DIZIONARIO STORICO
DI
ARCHITETTURA

CONTENENTE

LE NOZIONI STORICHE, DESCRITTIVE, ARCHEOLOGICHE, BIOGRAFICHE
TEORICHE DIDATTICHE E PRATICHE DI QUEST' ARTE

DI

QUATREMÈRE DE QUINCY

PRIMA TRADUZIONE ITALIANA

DI

ANTONIO MAINARDI

RIVEDUTA, ORDINATA ED AMPLIATA

CON GIUNTE IMPORTANTISSIME CAVATE DALLE OPERE DI

Alberti, Baldinucci, Bottari, Carbone ed Arnò, Dati, Grassi, Milizia, Mori, Orsini, Palladio, Scamozzi, Serlio, Stratico, Vasari, Vignola ed altri; e dai Dizionarj delle Scienze Matematiche pure ed applicate, Tecnologici ed Universale della lingua italiana

PER CURA

DEL DIRETTORE E DEI COLLABORATORI DELLA BIBLIOTECA DELL' INGEGNERE CIVILE
E DI ALTRI DISTINTI INGEGNERI ED ARCHITETTI

VOLUME PRIMO

MANTOVA
COI TIPI DEI FRATELLI NEGRETTI
1850

SCELTA BIBLIOTECA

DELL'

INGEGNERE CIVILE

VOLUME XXI

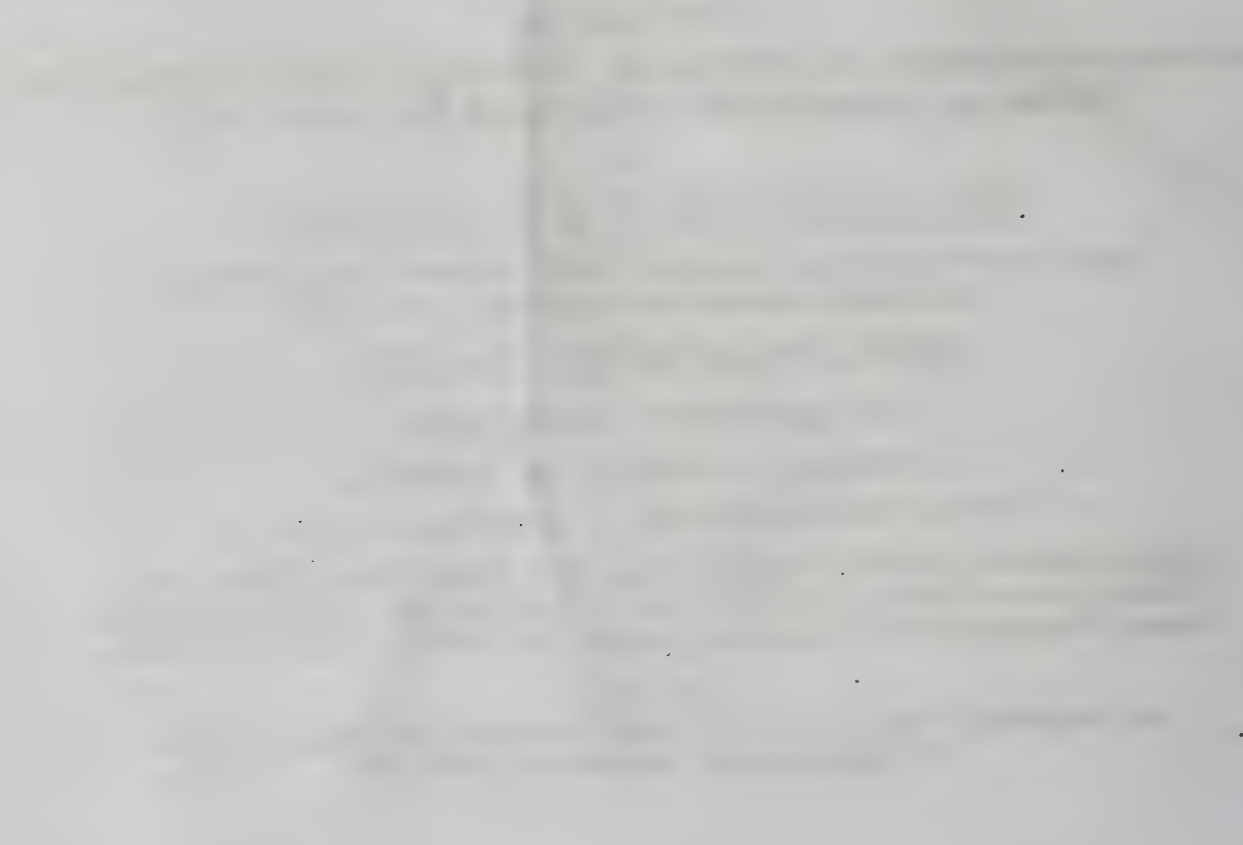
DIZIONARIO STORICO
DI
ARCHITETTURA

CONTENENTE
LE NOZIONI STORICHE, DESCRITTIVE, ARCHEOLOGICHE, BIOGRAFICHE, TEORICHE, DIDATTICHE E PRATICHE DI QUEST' ARTE

DI
QUATREMÈRE DE QUINCY
DELL'ISTITUTO DI FRANCIA, ACCADEMICO DELLE ISCRIZIONI E DELLE LETTERE, E SEGRETARIO PERPETUO DELL'ACCADEMIA DI BELLE ARTI

PRIMA TRADUZIONE ITALIANA
DI ANTONIO MAINARDI
RIVEDUTA, ORDINATA ED AMPLIATA
CON GIUNTE IMPORTANTISSIME CAVATE DALLE OPERE DI

Alberti, Baldinucci, Bottari, Carbone ed Arnò, Dati, Grassi, Milizia, Morri, Orsini, Palladio, Scamozzi, Serlio, Stratico, Vasari, Vignola ed altri; e dai Dizionarj delle Scienze Matematiche pure ed applicate, Tecnologici ed Universale della lingua italiana.

PER CURA
DEL DIRETTORE E DEI COLLABORATORI DELLA BIBLIOTECA DELL'INGEGNERE CIVILE
E DI ALTRI DISTINTI INGEGNERI ED ARCHITETTI

VOLUME PRIMO

MANTOVA
PRESSO GLI EDITORI FRATELLI NEGRETTI
1842

PREFAZIONE

ALL'EDIZIONE ITALIANA

Le arti, le scienze, le lettere in ogni lingua hanno una terminologia propria, diremo anzi esclusiva, e diversa secondo i diversi rami letterarj, scientifici ed artistici ai quali è applicata. — Il bisogno è il primo a crearla e stabilirla. L' uso e gli scritti la sanzionano; ed una volta accettata e confermata va resa immutabile, e guardata con rigore se vuolsi conservar pura, e se si ama precisione e proprietà nello scrivere. Quest'ultimo ufficio è riservato a' lessici, a' dizionarj ed alle enciclopedie, i quali appunto sono i depositarj delle voci e dei modi di dire che si vengono introducendo nelle lingue, e l' Architettura, considerata come Scienza e come Arte, estesissima e sovra ogni altra nobile ed universale, che in suo sussidio vuol quasi ogni ramo dello scibile umano, possiede essa pure voci, modi ed espressioni sue particolari. — L' Italia dove è rinata quando vi si raccolsero le arti greche, profughe dal cielo natio, nel darle nuova patria e nuove forme, le creò pure un linguaggio, gran parte del quale conservarono e tramandarono a noi gli storici, gli archeologi e gli stessi architetti. — Fra questi ultimi non abbiamo degli antichi che Vitruvio, di cui ci sieno pervenute memorie scritte. Fra i moderni si annoverano scrit-

tori a maestri assai lodati sì della civile che della navale e militare Architettura, quali un Alberti, un Palladio, un Barozzi, un Vasari, Barbaro, Scamozzi, Serlio, Stratico, Milizia, De-Marchi, Cicognara, ed altri ed altri che lungo sarebbe l' annoverare. Intanto però l'Italia stessa, con sì grande corredo di pregevoli scritti architettonici, e cospersa in ogni angolo di opere e monumenti che sono la maraviglia dell' universo, manca tuttora di un Dizionario Universale di Architettura, tali non potendo considerarsi il Vocabolario delle arti del disegno del Milizia e quello del Baldinucci, nè gli altri di Architettura troppo imperfetti e limitati del Morri e dell'Orsini, e quello pubblicato alcuni anni sono dal Vallardi in Milano.

All' oggetto quindi di sovvenire al difetto, si è pensato di pubblicare una traduzione del Dizionario di Architettura di Quatremère di Quincy, arricchito di copiose ed importanti aggiunte, tratte dalle opere dei più rinomati scrittori italiani, che trattarono delle arti del disegno, e particolarmente dell' Architettura.

L'opera di questo illustre Autore, noto all' Europa, per le vite di *Raffaello* e del *Canova*, per la sua storia degli architetti più celebri dall' undecimo secolo alla fine del decimottavo, e per altri scritti di belle lettere e d' antiquaria, quantunque stesa in forma di dizionario, contiene una vera storia descrittiva, teorica e pratica dell'Architettura, compilata in tal modo, per evitare le difficoltà che si presentano a volerla distribuire a foggia di trattato. Vi si trovano quindi profonde dissertazioni sugil ordini architettonici, e sui varj generi di architettura; biografie dottissime de' più celebri architetti italiani e stranieri, antichi e moderni: il tutto svolto con bell'ordine di idee, finezza di giu-

dizio ed acume di critica, e sostenuto da immenso apparato di dottrina.

Le voci ed articoli aggiunti vengono contraddistinti con un asterisco al principio, e recano in fine il nome dell'autore, da cui sono ricavati. Le opere consultate sono riferite in un catalogo apposito.

Fra le aggiunte si noteranno singolarmente le biografie di valenti Architetti italiani, o cessati dopo la pubblicazione del lavoro di Quatremère, o in esso dimenticati, e che pure sono meritevoli di ricordanza e d'encomio per avere giovato alla conservazione ed al progresso dell'arte colle opere loro. — Così si vedranno ricordati gli Albertolli, l'Antolini, Fabio Mangone, Ricchini, Cagnola, Pollak, Cantoni, Pier Marini e moltissimi altri. Queste biografie formano altrettanti articoli originali dettati la più parte dall'architetto ingegnere Luigi Tatti.

Ad ogni termine dell'arte è posta la corrispondenza francese e tedesca: indi queste corrispondenze sono raccolte alfabeticamente ed in separati elenchi alla fine dell'opera, cogli analoghi riferimenti alle voci del Dizionario ove sono notate.

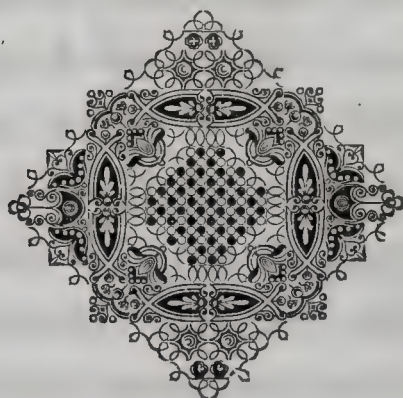
Cotali sinonimie furono proposte e particolarmente elaborate dallo stesso Direttore di questa collezione, colla persuasione che possano recare vantaggio nella lettura di opere straniere, sapendo per esperienza quanto i vocabolarj usuali di ogni lingua sieno manchevoli delle espressioni tecniche anche le più comuni.

Riflettendo poi che molte voci, per quanto le definizioni sieno chiare ed esatte, difficilmente rendono l'idea dell'oggetto che esprimono, per viemmeglio giovare all'intelligenza, fu indotto l'Editore ad illustrare il dizionario con diverse Tavole esplicative.

L'Architettura civile e le arti accessorie principali e più indispensabili formano il materiale di questo dizionario: quindi a bello studio si è procacciato di contenerlo ne' limiti proprj, sopprimendo voci anche dall' originale, che spettano esclusivamente all' architettura militare od all' idraulica, a cui si convengono pure dizionarj speciali.

Del modo e delle vedute colle quali l'opera fu condotta, dà l'autore istesso una estesa, chiara e ben ragionata spiegazione nella sua prefazione, che ci dispensa dal farne ulteriore esame.

Milano, 1.° Aprile 1842.

G. Cadolini.

PREFAZIONE DELL'AUTORE

Era nostro desiderio di poter comprendere, come in un corso di *Storia Universale*, le nozioni dell' Architettura d'ogni tempo e paese; ma dovemmo rinunziare a qualunque sistema metodico che importi un insieme regolare, perciocchè nessun'arte offre allo scrittore, che voglia assoggettarne tutte le parti alla uniformità di un piano storico, una varietà sì grande di punti di vista, di oggetti disparati fra loro, di elementi difficili da combinare e sottomettere all' ordine regolare e sistematico di quella concatenazione che si deve pretendere in una storia continuata.

Allorchè, riguardo all'architettura od all'arte di edificare dei diversi popoli, si esamina ciò che dovrebbe costituire un vero corpo di storia, vi si scorgono tali divisioni di tempi e di luoghi che riesce impossibile di coordinarne le produzioni e le nozioni in un metodo qualunque, o astratto, o cronologico, o geografico.

Che se, senz'abbracciare questa universalità, vogliamo limitarci alla Storia dell'*Architettura greca*, divenuta quella di tutta l'Europa, e di un gran numero di altri paesi, troveremo tuttavia non poca difficoltà, per non dir altro, ad assoggettare la totalità di queste cognizioni al regolare sistema di un ordine metodico e di un piano storico propriamente detto.

Perciò sotto la forma e col metodo di *Dizionario* abbiamo tentato di raccogliere i precipui materiali d'una storia universale dell' Architettura. Se non ci venne fatto di presentarne il tutto (cosa impossibile ad avverarsi), ci lusinghiamo di avere almeno riunito la maggior quantità di cognizioni che siasi pubblicata finora in questo genere.

Per adempiere meno imperfettamente che sia fattibile alla condizione di universalità, che deve comprendere la Storia dell' Architettura, ne abbiamo divise le materie sotto i sette punti di vista che ci parvero atti ad abbracciarne tutte le parti, cioè *nozioni storiche, archeologiche, biografiche, descrittive, teoriche, didattiche*, e *pratiche* di quest' arte. Daremo ragione in poche parole dei mezzi, onde crediamo aver potuto conseguire in ciascuna classe la generalità delle nozioni ad essa spettanti, ed offerire nel loro compartimento per ordine alfabetico l' equivalente ad una storia dell' architettura.

Quindi, le nozioni generali della parte storica che si riferiscono a tutte le architetture conosciute, si trovano sotto i nomi e le indicazioni dei paesi, ov' ebbero esistenza, o dove se ne continua l' uso.

Per esempio, alla parola *Egiziana* (architettura) si è cercato di riunire in un articolo bastantemente esteso, e dietro sicure autorità, tutto ciò che può far conoscere il principio originario di questa tal arte di edificare, i suoi processi, il suo gusto, il suo modo di costruire, le sue proprietà caratteristiche e l' idea generale de' suoi monumenti. Con questo processo analitico per ciascuna specie d' arte di edificare conosciuta, trovasi sotto il nome del paese che la indica un articolo storico atto a darne un' idea sommaria ed a farne conoscere le particolarità del gusto col mezzo di quella de' suoi monumenti; e ciò con una estensione proporzionata al valore ed alla importanza di essa. In questa guisa e con tale scopo abbiamo dedicato speciali articoli alle Architetture chinese, indiana, persiana, moresca, gotica, ecc., indipendentemente da un gran numero di articoli in cui si trovano le nozioni principali delle loro opere più rimarcabili, per esempio, sotto i nomi di *obelisco, piramide, minareto, chiosco, carevanserraglio, pagoda, ecc.*

L' Architettura greca o greco-romana, cioè quella dei popoli dell' antichità e delle nazioni moderne, tanto di tutta l' Europa, come di un gran numero di altre regioni, formando necessariamente lo scopo principale dell' opera nostra, essa doveva esigere una diffusione molto minore nell' articolo che la riguarda. Ad essa in fatti si riferisce principalmente sotto un' infinità di parole e di nomi e con una grande estensione, la parte da noi chiamata *archeologica*, le cui innumerevoli nozioni si presentano al lettore sotto i titoli di *basilica, tempio, circo, terme, teatro, anfiteatro, acquidotto, tomba, ecc.*, ed abbracciano pure sotto ogni specie di tecnica denominazione tutto ciò che Vitruvio ed i monumenti ci fanno sapere intorno ai principj ed alle ragioni di ciascuna forma architettonica e de' suoi più minuti particolari.

Nondimeno la storia de' principali monumenti di tutti i tempi e di tutte le nazioni antiche e moderne non avrebbe potuto trovare nè ordine costante, nè pro-

gressione regolare in veruna specie di piano, anche di un dizionario, sotto le particolari loro denominazioni, per la maggior parte dimenticate o soggette a quistione.

Abbiamo dunque ideato di farne entrare la descrizione più o meno dettagliata secondo la loro importanza: 1.° *per le opere antiche*, negli articoli portanti il nome di ciascuna città tuttora esistente, o più o meno ruinata, che conservi reliquie e testimonianze dell'antica sua esistenza; ed in questi articoli abbiamo raccolto con maggiore o minor estensione, secondo il grado di celebrità o di conservazione, i documenti preziosi del gusto e del genio di quelle età remote; 2.° *per le opere moderne* abbiamo avvisato che il posto più naturale e conveniente alle loro descrizioni debba esser quello degli articoli biografici di tutti gli architetti, i cui nomi meritarono di essere raccolti in molte collezioni, la maggior parte però incomplete o per la loro rarità tolte alla curiosità di un gran numero di persone. Riunendo pertanto sotto questo punto di vista ed in una compilazione affatto nuova le menzioni biografiche degli artisti conosciuti per opere celebri, possiamo assicurare che nessun edificio, rinomato o meritevole di esserlo ne' secoli moderni, si troverà privo di una descrizione o menzione proporzionata al suo merito ed alla sua rinomanza.

Questa classificazione ci ha conseguentemente procurata l'occasione di trattare e con maggiore sviluppo, e sotto rapporti di critica più variati assai di quello che non si è fatto finora, la storia di tutti gli Architetti e di tutte le epoche dei tempi moderni; e possiamo quasi asseverare, che questa parte della storia dell'Architettura, mentre è rifatta totalmente di nuovo, è la più estesa e la più completa che siasi pubblicata finora.

Ciò che abbiamo annunziato, abbraccia, come ben vedesi, necessariamente nel suo tutto anche la parte che vi ha stretta relazione, cioè la *parte descrittiva*, della quale diremo solo che non si conosce alcun monumento d'architettura, dotato di qualche merito o di qualche celebrità, di cui non siasi, medianti le ricerche e le scoperte di dotti viaggiatori, potuto dare esatta conoscenza e descrizione approvata dalla critica.

Nel parlare della *parte teorica dell' Architettura*, che quest' opera osa offrire al lettore, noi lo faremo con molta riservatezza, non avendo avuto alcun soccorso straniero in questa parte del tutto nuova. Ci permetteremo soltanto di dire, che riunendo tutti gli articoli, ove si trovano sviluppate per la prima volta sotto i nomi di tutte le qualità proprie di quest' arte le idee e le nozioni più o meno astratte che ne hanno fatto un'arte d'immaginazione, d'imitazione e di gusto, si avrebbe un Trattato interamente nuovo; e lo sarebbe specialmente pel gran numero di coloro che, privi d'ogni studio relativo, si erigono così spesso a giudici di quello che non conoscono.

La sesta parte di quest' opera è quella che si chiama *didattica*. Essa è per l'*Architettura* quello che sono le grammatiche per la poesia, l'eloquenza e la letteratura. Ognuno sà ch' essa si compone di quella specie di nozioni, che si applicano a tutti i membri, profili, dettagli ed ornamenti di colonne ed altre parti dell' architettura; laonde abbiamo creduto conveniente, ed il meglio che far potevasi, di ricavare le materie di questi oggetti dai classici trattati di Palladio, di Vignola, di Serlio e degli altri.

Nella settima parte abbiamo compreso sotto la denominazione di *parte pratica* tutti i documenti che si riferiscono primieramente alla edificazione in generale, alla scelta od all' impiego dei materiali, ai processi della costruzione secondo i bisogni diversi dei paesi e climi, e finalmente a tutto ciò che questi lavori presentano di tecnico e di meccanico, e che trovasi dettagliato in un copioso numero di articoletti. Rispetto alle parte scientifica dell' arte di edificare, la quale si fonda sulle nozioni della geometria o sui calcoli della meccanica, dopo avere applicate le nozioni sommarie ad alcuni articoli che le comportano, abbiamo pensato di non doverci estendere di tanto su questa materia, in quanto che venne già riprodotto tutto quello che spetta alla medesima in una nuova edizione del *Trattato dell' arte di edificare* di Rondelet.

DIZIONARIO STORICO

DI

ARCHITETTURA

NB. Le aggiunte saranno contrassegnate da un asterisco (*).

A

ABACO (Abakus — Abaque — Kapitäl-platte). — Parte superiore, o corona del capitello della colonna.

Questo vocabolo viene dal latino *abacus* e dal greco *αβαξ*. Gli antichi matematici facevano uso, per disegnare le loro figure, di una tavoletta coperta di polvere, sulla quale segnavano i piani e le linee loro, secondo la testimonianza di Persio:

> Nec qui abaco numeros et secto in pulvere metas
> Scit risisse vafer.
>
> (Sat. I, v. 131).

Queste etimologie provano che l' *abaco* era un'asse posta in alto, o pure una tavoletta; la qual cosa concorda perfettamente coll'uso e colla forma dell'*abaco*, o cimasa del capitello.

L'*abaco* fu il capitello primitivo; e ricercandone l'origine nelle costruzioni in legname, esso non fu altro che un pezzo di legno quadrato, posto fra la colonna e l'architrave, per meglio appoggiar l'uno e rendere l'altra più sicura. Da principio l'*abaco* fu molto grosso e sporgente, come lo dimostrano ancora le cimase delle colonne greche, d'ordine dorico, le quali hanno, per così dire, conservata la storia della loro origine. In seguito, avendo tagliato una parte dell' *abaco* in isbieco, si formò l' uovolo, che poi rotondato ed abbellito, nel progresso dell' arte, divenne in fine una parte del capitello. Se vuolsi all' incontro, che l' *abaco* abbia avuto origine dalle costruzioni in pietra, esso non può essere stato ideato, come nelle costruzioni in legname, che per dare alle pietre dell' architrave un appoggio più solido ed esteso.

Gli Egiziani non di rado ponevano, in vece di un intero capitello, un semplice *abaco*, variandone moltissimo la forma. Esso non consiste, il più delle volte, che in un dado di pietra, talora se ne trovano anche tre l' uno sovrapposto all'altro: in generale è nudo; tal fiata ornato. (V. ARCHITETTURA EGIZIA).

L'*abaco* adunque, come ben si rileva, è una parte assai importante per la solidità reale ed apparente dell' architettura. Ed essendo una di quelle invenzioni che la natura in ogni tempo e luogo suggerisce agli uomini, non deve recar maraviglia se la troviamo comune a tutti i popoli. I Chinesi, per altro, che più di sovente usano colonne di legno, le mettono in opera più volentieri senza capitello e senz' *abaco*.

Deve piuttosto far maraviglia che l'*abaco* sia stato ommesso da qualche moderno. Siffatta licenza nella regolare architettura, che noi professiamo, non può mai essere scusata, ed è tanto più biasimevole l'ommissione dell' *abaco*, se si conserva l' uovolo, e sopra vi si appoggi l'architrave, come vedesi in alcuni edifizj. Il metodo de' Chinesi è senza dubbio preferibile a questo de' moderni: se forti motivi li obbligavano a tralasciare l' *abaco*, era meglio ommettere interamente anche il capitello.

Secondo le regole dell' arte l' *abaco* è divenuto una parte essenziale ed integrante del capitello. Questo coronamento ha una forma diversa secondo gli ordini

diversi dell'architettura: nel toscano, nel dorico, nel jonico esso è quadrato; nel corintio e nel composito ha le facce incavate. In questi due ultimi ordini i suoi angoli si chiamano *corona*, il mezzo *fronte* e la incavatura *arco*. Questa curva ha per lo più una *rosa* nel mezzo: nel dorico greco, o dorico antico, l'altezza dell' *abaco* è la metà di quella del capitello; ma nel dorico posteriore, nel toscano e nel jonico, è per regola generale, il terzo di tutto il capitello. Nel tempio di Pesto ed in quelli di Siracusa, l'*abaco* ha maggiore sporto al di sopra dell'uovolo, che negli altri tempj della Grecia: lo che dà al capitello un carattere di grandiosità e di forza. (V. DORICO).

Nell'ordine corintio, come pure in quello cui si è voluto dare il nome di composito, *abaco* è d'ordinario la settima parte del capitello. È necessario prestare molta attenzione alle dimensioni dell' *abaco* corintio. (V. CORINTIO).

Secondo gli Autori del Dizionario di Trevoux, al dire di *Harris*, gli operai danno il nome di *abaco* ad un ornamento gotico con un listello grosso la metà dell' ornamento, e questo listello lo chiamano *filetto* o *coroncina dell' abaco*. Alcuni architetti, al contrario, come Palladio, intendono per *abaco* il plinto che è intorno all'uovolo; altri, seguendo lo Scamozzi, chiamano *abaco* una modanatura incavata, che corona il piedestallo dell'ordine toscano.

L' *abaco* viene chiamato anche *cimasa, trapezio*, o *tagliere*. (V. CIMASA).

*§ 1. — Piastre di bronzo quadrate disposte per mezzo di spartimenti, delle quali anticamente s'incrostavano le soffitte. — N.

*§ 2. — Per analogia dicesi abaco l'ultima membratura della cornice superiore dell' apertura di un cammino. — N.

*§ 3. — Vitruvio (l. 4, 3) denomina *plinto* l' abaco del capitello dorico, per questo che somigliasi alla figura del plinto, che parimenti è voce greca, e significa mattone. — O.

*§ 4. — Chiamansi anche abaci da Vitruvio stesso (l. 7, 3) que' riquadri, o compartimenti fatti con croste di vecchi intonachi innestate ne' nuovi, e dipinte con tinta fatta d' inchiostro ne' triclinj d' inverno, ove non si comportava bellezza di pitture, atteso il fumo che imbrattava le muraglie. — O.

*§ 5. — Marziano Cappella (l. 6, *in princip.*) dà il nome di abaco a quella tavola liscia, nella quale si delineano, o si dipingono varie cose, e specialmente le figure della geometria. — C.

*§ 6. — Credenza od Armadio presso i Romani in cui riponevasi il vasellame pei cibi e bevanda. — *Abacus*, *vasarium* (Buffet, Office — Schenktisch, Credenz). — E.-B.

*§ 7. — Tavola senza piede, attaccata al muro, che dopo essere stata adoperata piegavasi, onde non servisse d' ingombro. — N.

*§ 8. — Tavola di marmo su cui s' imbandiva la mensa. — N.

*ABATO (Adytum — Abatos dal greco ἄβατος). — Santuario, o cella degli antichi templi greci e romani, ove si ricevevano le risposte degli oracoli. Non era, come indica la parola, accessibile ad alcuno, fuorchè ai sacerdoti. Corrisponde al nostro presbiterio. (V. PRESBITERIO). — N.

*ABBACINATO. — Dicesi del marmo, de' colori, o simili, che abbiano smarrito il loro lustro e siano di un colore meno vivace, e quasi velato. — N.

ABBADIA, ABBAZIA, BADIA (Cænobium — Abbaye — Abtey, Kloster). V. ABBAZIA.

ABBAINETTO (Lucarne demoiselle). — Piccolo abbaino di legname che poggia su travicelli ed ha l'apertura triangolare.

ABBAINO (Spiraculum, Lucerna — Lucarne — Dachfenster). — Finestra di mediocre grandezza, fatta d'ordinario in un tetto, sopra la trabeazione di un edificio, per dar lume alle stanze a tetto, che si chiamano soffitte o granaj, od anche perchè serva di uscita per andare sul tetto.

Secondo le forme e posizioni loro gli *abbaini* prendono nomi diversi, dicendosi:

§ 1. — *A comignolo* od a *fastigio* (Lucarne faitière). — Quello che è aperto nella sommità d'un tetto, e che si copre a guisa di frontone.

§ 2. — *Convesso* (L. bombée). — Quello che è coperto ad arco circolare.

§ 3. — *Alla cappuccina* (L. à la capucine). — Quello che è coperto a falde di tetto.

§ 4. — *Fiammingo* (L. flamande). — Quello che è costrutto in muratura, coperto di un timpano ed appoggiato al cornicione.

§ 5. — *Quadrato* (L. carrée). — Quello la cui larghezza è uguale all'altezza, o che è chiuso ad architrave.

§ 6. — *Rotondo* (L. ronde, ou oeil de beuf). — Quello che ha la copertura a vôlta e l' apertura circolare. Se gli dà pure il nome di OCCHIO DI BUE V.

§ 7. — È pure sinonimo di LUCERNARIO V.

ABBANDONARE (Dégrader).

ABBANDONO, ABBANDONAMENTO (Dégradation). — Una casa, una fabbrica dicesi abbandonata, lasciata in abbandono, allorchè non sia a tempo risarcita dai guasti, che l'uso ed il tempo le arrecano, per cui viene a rovinare. (V. ROVINARE, SFASCIARSI).

*ABBARRARE. — Chiudere, impedire il passo con barre, cioe con legnami, pali, tronconi ed altro. Oggidì più comunemente dicesi SBARRARE V. — A.

*ABBASSAMENTO *del terreno*. — Depressione che osservasi nelle terre sommosse e trasportate nei terreni disseccati di recente o nel suolo in generale per la sua natura dopo il dissodamento. — AG.

*ABBASSARE (Abaisser — Erniedrigen). — Scemar l' altezza di alcuna cosa, farla diventar bassa, accorciarla o porla più bassa verso terra.

*— Sin. *Asbassare, bassare*. — A.

§ 1. — *Un muro*. — Diminuirne l' altezza.

§ 2. — *Una pietra*. — Scemarne la grossezza o profondarla di più, acciò si agguagli con le altre.

ABBATTERE (Abattre — Niederwerfen). — Gettare a basso, atterrare, demolire una casa, un muro, un tavolato e cose simili.

*ABBATTIFIENO dal francese (Abat-foin — Heuloch). — Buca per la quale si getta nella stalla il fieno. Se ne danno di due specie: l'uno è come una cassa di legno o di muratura con un uscio al basso, ed un'apertura, o cateratta al di sopra, da cui si getta il fieno per trasportarlo quindi nel presepe, o nella rastrelliera. L'altra è una fessura nel solajo della stalla lungo la parete del presepe, da cui si getta il fieno immediatamente o nel presepe stesso, o nella rastrelliera. — AG.

ABBAZIA (Abbaye). — Fabbricato aggiunto ad un chiostro, ed abitato da un abate o da una badessa, composto di varj appartamenti comodi e proprj. Questa voce deriva dall'ebraica *ab*, padre, dalla quale i Caldei ed i Siriaci formarono *abba* ed i greci *abbas*; vocabolo passato ai Latini e conservato da noi con terminazione italiana. (V. ABBADIA, CENOBIO, CHIOSTRO, CONVENTO, BADIA).

ABBELLIMENTO (Embellissement — Zierd, Schmuck).

§ 1. — L'azione di abbellire, di adornare.

§ 2. — È quell'aggiunta che si fa ad un oggetto qualunque per maggiore vaghezza. Tutti gli *abbellimenti* adottati in architettura o consacrati dall'uso si trovano accennati alle voci DECORAZIONE, ORNATO V.

ABBELLIRE od ABBELLARE (Embellir — Verschönen). — Voce generica adoperata in Architettura, e nelle altre arti per dinotare l'azione di ornare sia l'insieme di un edificio, sia le parti che lo compongono. Più comunemente gli architetti dicono in questo significato *ornare*, *decorare* (orner, decorer). V.

ABBEVERATOJO (Abreuvoir — Tränke). — Discesa per lo più acciottolata e fiancheggiata di pietre, la quale conduce ad un bacino, o ad un fiume, per abbeverare i cavalli. E dicesi anche d'ogni sorta di vaso, o luogo dove bevono le bestie. (V. TROGOLO). Il primo chiamasi più propriamente GUADO, GUAZZO, GUAZZATOJO e PILA se è di pietra V.

*ABBIGLIARE (Exornare, Instruere — Parer, Orner — Zieren, Schmücken). *Addobbare, adornare un luogo, una casa.* — Differisce dall'*abbellire*, mentre si dice più propriamente di ornamenti stabili; e *abbigliare* si dice meglio parlando di cose mobili o di ornamenti temporarj, come sarebbero le tappezzerie e gli addobbi o paramenti nelle case, gli archi, le prospettive ed altra costruzione estemporanea nelle piazze, nelle vie o nei passeggi.

*§ 1. — *Acconciare, ridurre a buon essere, mettere in sesto, e in buon termine.* — B.

*§ 2. — Differisce da *addobbare, adornare, guarnire, fornire, fregiare, raffazzonare.* — *Abbigliare* è più proprio delle persone. — *Addobbare* più delle cose. — *Adornare*, dicesi delle persone e delle cose nel morale e nel fisico. — *Guarnire*, o *guernire* vale abbellire, ma anche più comunemente provvedere e munire; così dicesi mura provvedute, guernite, cioè fortificate. — Anche *fornire* vale provvedere, ma prendesi pure in senso di tralasciare, terminare. — *Fregiare* e nel proprio e nel figurato vale por fregi, ed è affine ad *ornare*. — *Raffazzonare*, esprime rinnovazione, riduzione, miglioramento, adornamento alla peggio di cosa non bella per sè. — T.-N.

*ABBINARE. V. ACCOPPIARE. — N.

*ABBOCCATOJO. — Bocca dei forni o delle fornaci da fondere, da cuocere o calcinare. Dicesi più comunemente *Bocca*. — A.

*ABBOCCATURA. — I due regoli di mezzo d'una vetriata. — A.

*ABBORRACCIAMENTO (Bousillage, ouvrage grossier). — Acciabattamento, operazione fatta alla grossolana, con nessuna diligenza. — N.

*ABBORRACCIARE. *Acciabattare*, *acciarpare*. — Far lavori senza cautela, nè diligenza. — N.

*ABBORRACCIATORE. } *Ciarpone, impigliatore.*
*ABBORRACCIONE. }

— Dicesi quell'artefice che impiglia molto, e opera senza debita previdenza, che si direbbe anche imbroglione e imbrogliatore. Da ciarpone ne viene acciarpare che è operare senza diligenza e senza distinzione. — B.

ABBORRARE. *Metter borra.* — Da borra, cimatura di panni, la quale perchè non serve che a riempire, si piglia metaforicamente per ripieno. Si può quindi adoperar questo vocabolo ad esprimere quel ripieno che si fa nelle costruzioni per restringere un vano, come nelle tramezze di legname, senza che i pezzi adoperati aggiungano fermezza o stabilità al sistema.

ABBOZZAMENTO (Adumbratio, Rudimentum — Ébauche — Entwurf). — L'abbozzare, e più propriamente l'abbozzo istesso. Forma o figura imperfetta, o prima forma di checchessia.

— Sin. *Abbozzo, sbozzo, schizzo, abbozzata, abbozzatura, bozzo, bozza.* — N.

*ABBOZZARE (Informare, Adumbrare — Ébaucher — Skizziren, Entwurfen). — Dare la prima forma così alla grossa alle opere di scultura, pittura, architettura e cesellatura. Dicesi *Bozzare*. — N.

*§ 1. *Abbozzare* differisce da *schizzare*, *digrossare*, *imporre*, ec.

*§ 2. *Schizzare* è accennare il disegno, mentre *abbozzare* è cominciare a dar forma all'opera schizzata. — *Digrossare* è termine generale di tutte le arti, e dicesi di qualsivoglia lavoro; si *schizza* un disegno; si *digrossa* un lavoro di legno, di ferro e simili; si *abbozza* una pittura, una statua; s'*impone* un quadro, cioè si avvia, si ordina a farlo. — A.-N.-B.

*ABBOZZATA. — Lo stesso che abbozzamento, ma è voce dello stile famigliare. — N.

*§ 1. — Col verbo *dare* equivale a Fare un abbozzo così alla grossa. — N.

*ABBOZZATICCIO. — Non intieramente abbozzato. — N.

*ABBOZZATO. — Da abbozzare.

*§ 1. — Muro o lavoro *abbozzato* intendesi in archi-

tettura quello che sia fatto a *bozze*, o *bozzi*, o *bugne* (V. a queste voci) che sono quelle pietre le quali con maggiore o minore aggetto sportano fuori dalle fabbriche con varie sorta di spartimenti; in fr. *mur à bossage;* in dial. lomb. e venez. *bugnato.* — GH.

*ABBOZZATORE. — Colui che abbozza.

*ABBOZZO (Ébauche). — Lo stesso che ABBOZZAMENTO V.

*ABETE, ABETO, ABEZZO. — Genere di piante della classe monoecia monodelfia, famiglia delle conifere. Albero resinoso e grande sì che talora supera il pino, di cui è diverso per l'aspetto e per lo strobilo; della forma d'un cono scaglioso prolungato. Il fusto termina in punta diritta; il tronco stilla la trementina comune; le radici sono poco profonde; la scorza è bianchiccia e fragile; il legno bianco, molle e leggiero. Riesce ne' paesi freddi, ed è legname molto adatto alle opere da carpentiere per fabbriche e specialmente per tetti e impalcature; è spesso adoperato, ed a preferenza, per le alberature e pennoni dei vascelli, ed anche pel fasciame delle opere morte per gli interni scompartimenti, onde si dice fasciame, majeri, asse d'abete, assoni di quattro pollici, di due pollici, ecc., per la sua gran lunghezza e grossezza; con difficoltà si piega sotto ai piedi, e col proprio peso non aggrava le muraglie; si difende qualche poco dal tarlo, è dispostissimo al fuoco, che però usano gli Architetti di situarlo per lo più in luoghi lontani da' pericoli d'incendj. — S.-B.

*ABETELLO, *Abetella* (Stylus — Poinçon d'échafaudage — Pinne, Balken). — Abete reciso, rimondo ed intero che serve alle fabbriche per formar ponti, per attaccarvi le taglie ad alzar pesi: altrimenti detto STILE V. — L'estremità inferiore è detta *calcio* e il taglio di esso *smussatura* o *tagliatura*. — A.

*ABETINO. — Di abete.

*A BISCIA, *a zig-zag, a sghimbescio, tortuosamente, ad angolo sagliente e rientrante.* — Dicesi di un muro, di una strada, di una linea che presenta un tale andamento; dicesi pure della commessura dei legnami, ne' quali il profilo del taglio presenta una linea ad angoli saglienti e rientranti, e dicesi particolarmente delle trincee, o rami di trincea, scavati sotto le offese dell'inimico, e che si fanno a questo modo per ripararsi da esso.

Si osserva che *a biscia* esprime meglio un andamento in linea curva serpeggiante, di quello che a linee rette combinate in modo da formar angoli saglienti e rientranti, come sono i tagli dei legnami ed i rami di trincee. — C.

*ABITABILE (Habitabilis — Habitable — Bewohnbar). — Da potersi abitare: dicesi di un luogo, di una casa nuova o ristaurata, quand'è ridotta in istato da potersi abitare senza danno della salute.

*— Sin. *Abitativo, abitevole.* — N.

*ABITACOLO (Habitaculum, Habitatio — Habitation, Logement — Wohnung). — Abitazione, abituro, domicilio, mansione; prop. è dello stile sostenuto e biblico. — N.

*ABITAGGIO. }
*ABITANZA. } V. ABITAZIONE.
*ABITASIONE. }

*ABITATIVO. V. ABITABILE.

*ABITATO. — Sost. per paese, luogo o riunione di case dove si fa dimora. — A.

*ABITAZIONE (Habitatio, Domicilium — Habitation Logis — Wohnung).

*§ 1. — *Luogo da abitare, o che si abita.*

*— Sin. *Abitaggio, abitagione, abitanza, abitasione.* — Voci tutte che sentono d'arcaismo.

*§ 2. — Diff. *abitazione* da *abitacolo*, *domicilio, albergo, alloggio, ospizio, ricettacolo, abituro, tugurio.* — *Abitazione* accenna in modo astratto Qualunque luogo atto ad abitarsi. — *Abitacolo*, propr. indica la Località concreta, e va meglio usato nello stile biblico e sostenuto. — *Domicilio* esprime un Luogo determinato, come personale residenza. — *Albergo* è piuttosto Luogo pubblico destinato al ricovero dei viaggiatori per pagamento. — *Alloggio* è Luogo abitato da militari. — *Ospizio* è quello che accoglie i miserabili mantenuti dalla pubblica beneficenza. — *Ricettacolo* dicesi Qualunque luogo atto a ricevere e ricoverare. — *Abituro* è propr. Casa di villa; ed impropr. Umile abitazione, tugurio. — *Tugurio* è Qualunque casetta rustica, composta di rozzi materiali, e coperta di canne, alga, erba palustre o paglia. — N-T.

*ABITEVOLE. V. ABITABILE.

*ABITURA. V. ant. per ABITURO V.

*ABITURIO. V. ant. per ABITURO V.

*ABITURO (Habitatio, Domicilium — Habitation, Logis — Wohnung). — Voce ant. fatta rivivere da buoni scrittori moderni; anticamente Palagio splendido e magnifico. Dicesi anche *Abitura, abiturio.* — MIN.-N.

*§ 1. — Abitazione in generale così d'uomini come di bestie. — N.

*§ 2. — Oggi per lo più Casa campestre, abitazione di villa; male intesero questa voce coloro che la intesero negli antichi per Tugurio, casipola, vile abitazione, questo essendo il senso che le si dà modernamente. — A.-G.-GH.

*§ 3. — Diff. *abituro*, nel suo moderno sign., da *tugurio*. Il primo è Casa povera; il secondo Casa povera e rustica, villereccia. La città ha propriamente *abituri*, non ha *tugurii*. — T.

*A BOTTA DI BOMBA. — Dicesi di que' coperti fatti a vôlta, rassicurati con blinde al di sotto e terrapienati al di sopra che resistono alle bombe. — N.

*A BOTTE (En berceau — Tonnengewölbe). — In arch. dicesi di Volta, ed è quella che ha la superficie interna semi-cilindrica, per lo più circolare. V. VOLTA. — C.

*A BRACCIA QUADRE. — A misura di braccio quadro, che è lo spazio quadrato di un braccio di lato. — MIN.

*A BRIGATA. — In arch. dicesi dell'eseguire o far eseguire i lavori per compagnie separate di operai, che anche si chiamano MUTE V.

ABSIDE, o APSIDE. (V. Apside).

ABUSO (Abus — Missbrauch). — Gli uomini abusano di tutto ed anche delle cose migliori. Avvi *abuso* del bene e della verità stessa, allorquando se ne porta all'eccesso la pratica e le conseguenze, o si fanno erronee applicazioni. In fatto di principj d'arte e d'imitazione, nulla di più facile, e per conseguenza di più comune, degli *abusi* de' quali si veggono tanti esempj. Dopo di aver fatto un lungo articolo intorno a simili *abusi*, se ne dovrebbe stendere uno ancor più lungo sulle cause che li producono. Noi per tanto ci limiteremo qui ad indicare, quanto all'Architettura, una delle sorgenti più copiose degli *abusi* che sonosi in ogni tempo moltiplicati.

Siccome non avvi regola, in qual siasi materia, che non sia soggetta a qualche eccezione, egli è ben naturale l' inferirne, che i principj sui quali è basata l'architettura, abbiano meno d'ogni altro ramo d'arti la proprietà d'una stabilità assoluta. Basta considerare la natura ed il numero delle convenzioni che appartengono al sistema di quest' arte per vedere, che molte di tali convenzioni sono appoggiate o all' istinto del gusto, o ad una più o meno ideale assimilazione dell'opera della natura, od alle proprietà della nostra facoltà visiva, o a quelle della nostra intelligenza. Quest'arte, considerata relativamente ai suoi mezzi materiali, sembra partecipare meno d'ogni altra alle proprietà morali ed intellettuali. Tuttavia è quella che nelle sue opere, e negli effetti che ne risultano, ha forse maggiori rapporti di convenienza colla nostra ragione; quella che per piacere ha inoltre bisogno di quelle convenzioni delicate, dalle quali non è permesso l'allontanarsi in qualunque genere di imitazione.

Da ciò risulta, che i principj d'imitazione, e le regole pratiche d' architettura esigono da noi certe concessioni, senza di che cesserebbe d'essere un' arte, e cadrebbe nella sfera de' lavori meccanici. Siffatte concessioni sono appunto quelle che dobbiamo riguardare come altrettante eccezioni alle regole dell' arte.

Tali eccezioni divengono poi la causa più comune e naturale degli *abusi*; e quanto qui diciamo rispetto agli *abusi* dell' architettura, s'intenda egualmente degli *abusi* d' ogni altro genere d' arti.

L' eccezione è una deviazione più o meno leggiera dalle rigorose prescrizioni delle regole. Non avvi regola in qualsiasi materia che non abbia le sue eccezioni. I principj della morale ammettono anch' essi certe applicazioni più o meno rigorose, che in molte circostanze modificano le azioni umane; e del pari, in questa materia, si vede che dalle modificazioni eccezionali sono derivati i paradossi ed i sofismi.

Non possiamo dire quanti *abusi* sieno derivati da un certo numero di eccezioni ai principj di una regolarità matematica, od alle regole del sistema d'analogia nell' imitazione adottato in architettura. Noi proveremo alle parole *Architettura*, *legno*, *albero*, ecc. che, indipendentemente dalla credenza di tutta l' antichità, nessun uomo di buona fede potrà negare di non iscorgere, principalmente nell' ordine dorico, la imitazione di una costruzione primitiva in legno, modificata in seguito dai bisogni medesimi che hanno suggerita una tale variazione. Nacquero da ciò due sorta di *abusi* in senso contrario, commessi da coloro che riconobbero questa imitazione. Gli uni hanno professato, per la sua osservanza, un eccessivo rigore, che posto in effetto, avrebbe distrutta ogni bellezza; gli altri, argomentando dalle restrizioni che la natura sola di questa imitazione doveva accordare, hanno preferito di non adottarne l' uso. D'allora in poi essi non conobbero altro regolatore che il capriccio ed il gusto di chi faceva edificare.

Da ciò si vede, che vi sono molte considerazioni da farsi nelle conseguenze che si possono dedurre dai principj, da cui dipende il gusto in architettura. Noi ci siamo intesi, in questo articolo, di parlare soltanto dei principj del gusto. Quanto ai principj relativi alla costruzione, cioè alla solidità e alla durata degli edifizj, noi chiameremo piuttosto errori o vizi, che *abusi*, le contravvenzioni alle regole che hanno per base materiale e incontrastabile la fisica esperienza e la dimostrazione della scienza; e quindi non ne faremo parola nel presente articolo.

Per ritornare a ciò, che generalmente chiamasi *abuso*, rispetto all' arte, diremo riscontrarsi in qualche modo nella architettura quello che avviene nelle lingue, in cui sebbene molti modi di dire si trovino contrarj alle regole della grammatica, pure essendo da un lungo uso autorizzati, non v' ha più mezzo di correggerli, mentre altri, che non sono sanzionati dall' autorità del tempo, sono rifiutati, e lo debbono essere, dagli scrittori che hanno il diritto di fissare le regole di una lingua.

Noi del pari noteremo nell'Architettura due sorta di *abusi*, dipendenti dalle autorità che li hanno più o meno approvati. I primi non solo ebbero ad essere legittimati dalla forza dell' abitudine, ma divennero sì necessarj, che furono quasi convertiti in regole. Tali sono, per esempio, l' entasi delle colonne; i modiglioni nei frontoni e nelle loro parti inclinate che si pongono perpendicolari all' orizzonte e non alla linea d' inclinazione; e tale si è il metodo di mettere dei modiglioni ai quattro angoli di un edificio, come pure alla cornice che serve di base al frontone. Di fatti, siccome i modiglioni rappresentano le teste delle travi, così non devono trovarsi a tutto rigore se non ai lati, in cui si suppone che mettano capo i correnti ed i travi. Non è dunque consentaneo alla realtà del modello imitato da tali oggetti il collocarli in que' luoghi del tetto, in cui non può supporsi che vi siano travi, puntoni e correnti. Gli *abusi* di questa specie si dicono *licenze*.

Non così avviene degli *abusi* della seconda classe. La *licenza* è un' eccezione alla regola, e l'*abuso* è un' estensione data alle eccezioni. (V. LICENZA).

Sebbene in certi casi sieno stati introdotti da persone distinte, pure, dobbiam confessare, che tali abusi non hanno acquistato che un'autorità momentanea. *Palladio* ha steso un Capitolo intorno a questa specie di *abusi*, riducendone il numero a quattro. Consistono questi, a parer suo: 1.° nell'impiegare cartocci per sostenere qualunque oggetto; 2.° nell' esagerare lo sporto delle cornici; 3.° nell'applicare le bozze alle colonne; 4.° nello spezzare i frontoni, lasciandoli aperti nel mezzo.

Se Palladio avesse scritto in questi tempi il suo capitolo sugli *abusi*, sarebbe stato probabilmente più diffuso; e già Perrault ne aveva all'età sua accresciuto non poco il numero e ne contava già otto. Quantunque fosse agevole l'ampliare di molto la sua nota, non abbiamo voluto estenderci di più su questo articolo, giacchè dovendo i varj *abusi* essere notati, in modo più utile, alle diverse parole, che comprenderanno i precetti dell' antichità e gli esempj dei grandi maestri, non intendiamo con questo che di indicare, col sussidio di una teoria generale, la sorgente più feconda di ciò che in architettura chiamasi *abuso*.

*Milizia nel suo dizionario delle Belle Arti dice che gli *abusi* provengono dagli errori, e gli errori dalla disattenzione. V. ERRORI. — Secondo esso i più comuni in architettura sono: 1.° colonne panciute; 2.° modiglioni ai frontoni perpendicolari all' orizzonte; 3.° modiglioni ai quattro angoli dell'edificio, e dovunque non possono esser travi; 4.° dentelli fuor di sito; 5.° cartocci per sostegni; 6.° frontispizj rotti; 7.° cornici troppo aggettate; 8.° colonne bugnate, torse, spirali, ecc.; 9.° compenetrazione di colonne e di pilastri; 10.° accoppiamento di colonne; 11.° metope oblunghe; 12.° capitello jonico senza la parte inferiore dell' abaco; 13.° un ordine che abbraccia più piani; 14.° unire il plinto della base coll' estremità della cornice del piedestallo; 15.° cornici architravate; 16.° interrompere il cornicione; 17.° profilar le imposte su le colonne; 18.° dar alle imposte più aggetto che ai pilastri; 19.° cornice superiore per appoggio ad un altro piano superiore; 20.° tagliar gli angoli degli stipiti delle porte e delle finestre, e farne orecchioni; 21.° mensole che non sostengono niente, o che non possono sostenere; 22.° frontespizj dove non possono esistere; 23.° ordini sopra ordini al di fuori dove non è internamente che un piano; 24.° balaustri dove è un tetto apparente; 25.° e qual forma di balaustri? La maggior parte degli *abusi* nascono dalla smania di ornare. I più leggieri *abusi* sono padri de' più gran vizj. *MIL.*

*A CAMPANA. V. ACCAMPANATO.

ACANTO (Acanthe). — Questo nome di una pianta è divenuto un termine di architettura; ed appartiene al dizionario di quest'arte in causa dell'applicazione che ne venne fatta ad un gran numero di ornamenti comuni, e principalmente alla decorazione del capitello corintio.

Si distinguono due specie di *acanto*, tanto in natura, quanto nell' imitazione che si è fatta di questa pianta. La prima, nel suo nome greco significa spina, e viene distinta dall'altra specie per le sue foglie più sottilmente intagliate, ciascuna divisione delle quali va a terminare in una punta assai dura e acuta, oltrechè il verde ne è più oscuro. Questo è l'acanto imitato dai gotici nei loro ornamenti, come si osserva in molte Chiese.

La seconda specie è chiamata *branca ursina* dai Latini, perchè si pretende di riscontrare nella forma delle sue foglie qualche somiglianza colla zampa di un orso. Le sue foglie sono larghe, liscie, profondamente intagliate e divise in molti scomparti, che si suddividono inoltre in più piccioli lobi polputi d' un verde scuro, bruniti superiormente, e smorti al di sotto. In mezzo alle foglie sorge uno stelo dell' altezza di un dito, ornato verso la metà d' alcune foglioline, sopra le quali s' innalza una bella spica di fiori molto acuta. Sulle coste della Barberia serve di siepe intorno ai giardini. Questa specie or ora descritta, che differisce non poco dalla prima, e che la coltivazione non potrebbe modificare, è quella che, secondo l'antica tradizione, venne applicata dallo Scultore Callimaco (*V. a questo nome*) alla decorazione del capitello corintio, cui prima veniva applicata, come fecesi anche dopo, la foglia dell'ulivo o quella dell'alloro.

Tutti conoscono il racconto che fa Vitruvio del canestro coperto di un embrice, e collocato sulla tomba d' un giovine di Corinto, come pure il caso che diede luogo alla decorazione, o, se si vuole, alla composizione del capitello detto corintio. Alcuni hanno preteso di riconoscere in questo racconto una favola inventata dalla vanità greca per appropriarsi in architettura l' invenzione del capitello corintio. Una critica migliore su questo particolare, giustificando la invenzione dei Greci, potrebbe lasciare alla storia di Callimaco tutto quello che può contenere di vero (Tav. I.ª, fig. 1).

Due cose in fatti si distinguono nel capitello detto corintio: la forma e la decorazione.

Quanto alla forma, che somiglia a quella di un vaso, così comune nell' architettura egiziana, noi non possiamo nè assolutamente affermare, nè contraddire, ch'ella sia passata dall'Egitto nella Grecia. Dobbiamo però convenire che presso gli Egiziani fu molto in uso di circondare il capitello di foglie di loto o di altre piante sacre. Se per tanto la forma ne fu copiata dai Greci, è ben naturale che lo avranno ornato di foglie, o di piante del loro paese, come sono quelle dell' ulivo e dell'alloro.

Tutte queste congetture hanno qualche verisimiglianza, ma nulla però che possa del tutto contrad-

dire il ritrovamento che può aver fatto Callimaco del paniere contornato di foglie d' *acanto*. Così nulla impedisce il credere, che lo scultore Callimaco vi abbia intraveduta, non come lo fu troppo di sovente ripetuto, l' invenzione dell'ordine o del capitello corintio, già conosciuto e messo in opera molto tempo prima, ma sibbene l' idea di una nuova riduzione presa dalle foglie dell' *acanto*. Si può di leggieri rilevare dai pochi avanzi che si trovano di capitelli corintj in Grecia, che spesso, ma in epoche che non si possono determinare, vi si impiegò il capitello, di cui si parla, senza fogliami, applicandovi invece ornamenti che lasciavano trasparire il nudo del suo tamburo.

Ed in vero, la varietà grandissima negli ornamenti, che l' architettura antica ci mostra intorno al capitello corintio, prova che la forma ed il tipo furono più o meno indipendenti dagli ornamenti o simboli allegorici che per motivi o di religione, o di gusto o capriccio di decorazione, vi furono aggiunti in tante e diverse maniere.

Quindi Callimaco può essere stato il primo che abbia applicato al capitello, in forma di vaso o campana, l'ornamento della foglia d' *acanto*; e da ciò può anche dedursi, che l' idea di questa invenzione accessoria abbia dato luogo, nella volgare opinione, al pensiero di attribuirgli, quanto alla forma ed al tipo essenziale, la principale invenzione del capitello, conosciuto sotto la denominazione di corintio. (V. gli articoli CORINTIO, CAPITELLO, ORDINE, CALLIMACO).

*Giudicando dai monumenti greci più antichi e supponendo che l'artista si sia limitato a copiare fedelmente la natura, l' acanto che ha dovuto necessariamente dare l' idea dell'acanto architettonico primitivo o greco, cioè quello di Callimaco, si fu la *branca-ursina* ossia acanto senza spine. Ma ciò sembra contraddetto dall'assenza totale o quasi totale di acanto senza spine in Grecia, dove per altra parte l'acanto spinoso cresce in gran copia dappertutto. Si distinguono in architettura tre specie di acanti: il greco, il romano e il gotico. L'acanto greco più alto e più fine partecipa col gotico, tanto dell'ulivo, dello spino e soprattutto del cardo, quanto dell'acanto spinoso o senza spine propriamente detto. I suoi frastagli sono più svelti, più acuti e più regolari che non quelli dell'acanto naturale. (Tav. I.ª fig. 2, 3).

*Il romano più ritondo nel taglio dell' estremità delle foglie è più largo, più grandioso, più morbido, ma è pure più pesante e meno alto. Presentasi scolpito ora in foglie spesse e convesse, terminate da dentelli quasi rotondi senza punte e tagliati regolarmente come nel tempio di Pallade, ora in foglie ritondate, poco acute, ma non convesse al di fuori e tagliate largamente in un modo alquanto simile alla foglia della quercia, come nel piedistallo della colonna Trajana (Tav. I.ª, fig. 4, 5).

*Il gotico egualmente fine, più svelto e più vario che l'acanto greco, ora tiene dell'agrifoglio e dello spino, ora del cardo e della cicoria, ed ora finalmente del vero acanto. — Nei fregi, nelle cornici e nei capitelli dei monumenti romani si trovano ornati che, prima del decimo secolo, si avvicinano molto all' acanto romano semplificato, e dopo quell'epoca si accostano all' acanto gotico. Gli acanti gotici, come pure tutti gli altri ornati di quest'ordine di architettura, sono sempre imitazioni più semplici, meno monotone, meno regolari e più variate delle diverse specie di acanto propriamente dette, e di un buon numero di altre piante. (Tav. I.ª, fig. 6, 7). — *EN.*

*A CANTONI (Angulatim — à Coins — Eckig. — Con cantoni, con angoli. (V. CANTONE, ACCANTONATO).

*A CAPANNA (Pointu, ou droit; à deux égoûts, ou à pignon — Satteldach). — Dicesi delle coperture o tetti degli edificj alzati ad angolo sotto squadra, e sopra squadra, le quali pendono dai due lati. (V. COPERTURA, TETTO). — *B.*

*A CAPRICCIO. — Posto avverb. V. AGGROTESCATO.

ACCADEMIA (Académie — Academie).

§ 1. — Così fu chiamato in origine un liceo composto di casa e giardino. Esso era situato in un sobborgo di Atene (il Ceramico) che ne era distante un miglio circa. Questo liceo, reso celebre dalla riunione di filosofi che vi convenivano, ebbe il suo nome secondo alcuni da un certo *Academo*, cittadino Ateniese, il quale ne era proprietario, e ne fece dono ai filosofi per le loro unioni.

*Altri ne derivano l' etimologia dalla sua situazione acconcia agli studj, cioè da Ἑκάς *lungi* e δῆμος *popolo;* altri finalmente dall' utilità di tale adunanza di dotti per sanare dai pregiudizj dell'ignoranza il popolo, e quindi da ἄκος *medicina* e δῆμος *popolo*. Scrivesi pure ACADEMIA. *

§ 2. — Colla parola *Accademia* i moderni sogliono indicare, anzichè il nome di un luogo, quello della riunione di sapienti, di letterati o di artisti, la quale dà il nome agli edificj ed alle sale, in cui essa ha luogo.

§ 3. — I francesi chiamano collo stesso nome un luogo con sale, cavallerizza ecc., in cui viene esercitata la gioventù nella ginnastica e nella equitazione.

ACCADEMICO (Académique, Académicien — Academist, Academisch). — Questa parola che nel primitivo suo significato esprime *appartenente ad un' Accademia*, fu non di rado usata ad esprimere il gusto e la maniera monotona contratta facilmente da giovani artisti, a motivo dell' abitudine di scimiottare tutto ciò che li circonda, colpa dei metodi che hanno l' inconveniente di sottomettere gl' ingegni al giogo di alcune regole, o di alcuni esempj, e di deviarli dallo studio libero e più generale della natura.

*ACCAMPANATO. — Dicesi di buco, o anello che abbia una delle due aperture, o camere mag-

giore dell' altra nella superficie: tolta la similitudine dalle campane. — A.

* § 1. — E semplicemente fatto a campana, strematо a foggia di campana. V. A CAMPANA. — C.

* ACCANALARE (Striare — Canneler — Aushöhlen). — Fare, scavare, o intagliare a solchi, ed a guisa di canale. Dicesi anche *accannellare, scanalare, striare.*

* ACCANALATO. — Scanalato, striato, e dicesi di quel lavoro o colonna che è intagliata a canali, i quali sono alcuni solchi fatti con dovuta regola e proporzione a mezzo cerchio, tramezzati da un pianuzzo, alcuna volta diritti per lo fuso della colonna e alcuna volta torti attorno alla medesima. — B.

* ACCANALATURA. V. SCANALATURA.

* ACCANELLARE, ATO. — Voce cacografizzata per *accanalare, accanalato* V. — GH.

* ACCANTONATO (Angulatus — Anguleux, Cantonné — Eckig).

* 1. — Dicono gli architetti quell'edificio che interiormente ed esteriormente abbia angoli in isquadra; come per esempio, edificj quadri, esagonati, ottagonati e simili. — B.

* 2. — Fatto a cantoni. (V. A CANTONI).

* ACCAREZZARE. — Dicesi in belle arti, del toccare e ritoccare con leggerezza e con amore un'opera, senza offenderla nè alterarla. — MIL.

* ACCARTOCCIATO. — Fatto, piegato a cartoccio, o con quell'ornamento che chiamasi *Cartoccio* (V. CARTOCCIO).

* ACCECARE. *Murare.* — Accecare una finestra vale murarla affinchè non entri la luce. — MIN.

* ACCECATO. — Dicesi che l' arco d' un ponte è accecato, allorchè sia stato riempiuto dalle deposizioni in modo che rimanga sepolto nel greto o renajo. — A.

* ACCESO. — Agg. in belle arti di pulimento: *lucentissimo,* contrario di grasso, untuoso. V. PULIMENTO. — A.

* ACCESSORIO (Accessoire). — Secondario, che viene appresso al principale. Non possono gli accessorj entrare nella composizione del soggetto principale, ma si debbono riferire alle circostanze del tempo, del luogo e dell' azione. Debbono fare risaltare il soggetto, ma non offuscarlo, nè scemarne l'attenzione. — MIL.

* ACCETTA (Bipennis — Hachettè — Beil). — Piccola scure; serve per tagliare legnami dal suolo, spezzarli e dividerli. — B.

* Differisce dalla *bipenne* che è a due tagli, e dall' *ascia* che è ristretta agli usi dei falegnami e dei muratori, i quali la adoperano a preparare e pulire i materiali pei loro lavori. — T.

* ACCIABATTARE (Saveter — Pfuschen). — Lo stesso che *abborrare, abborracciare, acciarpare, rattoppare,* ecc. V.

* ACCIABATTATO (Boueux). — Dicesi nelle arti di un lavoro fatto in fretta ed alla grossa, di una modanatura che non sia bene campeggiata, di una scultura mal ritoccata, di un muro non bene perfezionato, di un profilo poco aggraziato, e simili.

* ACCIARPARE (Bousiller, Saveter). Lo stesso che *acciabattare.* V.

* ACCIARPATAMENTE (Négligemment — Liederlich, Nachlässig).

* — Sin. *Trascuratamente, negligentemente.*

* ACCIARPATO. — Part. di *acciarpare.*

* ACCIARPATORE (Bousilleur, Négligent — Pfuscher). — Dicesi quell'artista od operajo che lavora male. — *Ciarpone, negligente.* — A.

* ACCIOTTOLARE (Paver — Pflastern). — *Ciottolare, insiniciare, selciare*, lastricare, o coprire le strade con ciottoli. — A.

* ACCIOTTOLATO. — Da *Acciottolare.* Pavimento di ciottoli. — A.

* ACCLIVE — *Ripido.* Alquanto erto al salirsi; lo stesso al discendere si dice *declive.* — A.

* ACCLIVITÀ — *Ripidezza,* o pendio di una linea o di un piano inclinato all' orizzonte, considerato dall' ingiù all' insu. — A.

* ACCOLLARE. — Nella decorazione architettonica si fa uso di questo vocabolo per esprimere le rivoluzioni formate dall' avviticchiamento intorno ad una colonna di rami di palma, di lauro, o di foglie di vite. In tal modo intorno al baldacchino di S. Pietro in Roma ed in altri templi simili si vedono pampini ed altri fogliami *accollati* al loro fusto; e questo accessorio si osserva specialmente nelle colonne torte.

* ACCOLLO (Projectura — Saillie). — Quella fabbrica, o parte di fabbrica che resta fuori d'appiombo del muro principale, sostenuta da mensole e beccatelli. — A.

* ACCOMEZZARE. }
* ACCOMMEZZARE. } — Congiungersi, unirsi nel mezzo di chechessia. V. UNIONI. — A.

* ACCOMIGNOLARE (Enfaîter). — *Congiungere a modo di comignolo.* Commettere due o più pezzi di legno in modo che facciano angolo ottuso.

* ACCOMIGNOLATO. — Da *accomignolare* e dicesi di qualunque pezzo di legno che faccia angolo ottuso, o la cui testa sia ad angolo ottuso.

* ACCOMODARE (Ajuster — Zurichten) — Adattare, acconciare una cosa, renderla atta per l' uso a cui si destina. V. ACCONCIARE.

* § 1. — Si adopera eziandio a significare l'azione di *ornare, guernire, abbellire, rendere comoda* un'abitazione, una casa, un appartamento e simili.

* ACCOMPAGNAMENTO. — Voce dell'uso colla quale si sogliono indicare gli *accessorj, dipendenze* e *finimenti* di un lavoro, di una fabbrica. — C.

* ACCOMPAGNARE (Recueillir). — Per *accoppiare, congiungere, unire,* mettere insieme, *mettere d'accordo, assecondare, ripigliare, riprendere, ricuperare, riguadagnare* V.

* Nel rifare un muro da' piedi, conservandone una

parte in sommità, si *adatta* la parte nuova *unendosi*, *accoppiandosi*, *accompagnandosi* con quella che si è conservata, *ripigliandola*, *riguadagnandola*, cioè entrandovi sotto e congiungendosi in modo che non appaja, e faccia deformità, oppure congiungendosi con un picciolo sporto, o risalto regolato. — *c.*

ACCONCIAMENTE. — Molto bene, con ordine, ordinatamente.

* ACCONCIAMENTO. — L'*acconciare*, *accomodamento*. Riduzione in buono stato, il mettere in sesto e in buon termine.

* ACCONCIARE (Arranger — Zurichten). *Ridurre a buon essere*, *mettere in sesto e in buon termine*. — *Accomodare*, contrario di *guastare*. Dicesi delle case e d'ogni edificio, delle campagne, delle strade, dei ponti, e d'ogni altra cosa. — *A.*

* § 1. — In senso di *Adornare*, *arredare*, *abbellire*. — *A.*

* § 2. — LE TRAVI. — Riquadrarle con levarne le schegge. — *A.*

* ACCONCIME (Restauration, Réparation — Ausbesserung, Einrichtung). — *Acconciamento*, *l'acconciare*, *ristauro* V.

ACCONCIO. — Per *acconcime* V.

§ 1. *Disposto*, *apparecchiato* (Appareillé). — Dicesi che un legno, una pietra è *acconcia*, allorchè è lavorata nelle forme e nelle dimensioni adatte al bisogno. — *c.*

* ACCONSENTIRE. — Cedere alla pressione o percossa, e dicesi delle materie sode. Si usa specialmente parlando di palificazione per esprimere che il palo di molto o di poco si approfonda sotto i colpi del mazzapicchio.

* § 1. — *Cedere*. E dicesi parlando di qualunque cosa da smuovere con macchine, indicando che ubbidisce all' impulso comunicato. — *c.*

* ACCOPPARE. — Dicesi del porre i coppi a un tetto, a un muro e simili. — *A.*

* ACCOPPATO. — Parlando di tetto, muro, o simile, vale *coperto di coppi*. — *A.*

ACCOPPIAMENTO (Accouplement — Säulenkuppelung). — Con questo vocabolo s'intende il modo di mettere le colonne più vicino che sia possibile, senza che si tocchino fra loro le basi ed i capitelli.

Questo modo di disporre le colonne fu, si può dire, ignoto agli antichi, non trovandosene quasi esempio ne' molti avanzi de' loro monumenti, qualunque siane la età ed il paese; onde Serlio e quelli che a lui fecero eco, errarono nell' asserire che le colonne dell' arco di Pola fossero accoppiate. I viaggiatori moderni, che hanno, non è molto, misurato gli edificj di questa città, hanno tutti rilevato l'errore di Serlio; e così pure per semplice inavvertenza si credette di trovare nel tempietto di Spoleto, un'autorità antica in favore dell'*accoppiamento delle colonne*. Questo *accoppiamento*, se tale può dirsi, esiste fra il pilastro che forma l' angolo della *cella* o muro del *pronao* e la colonna del peristilo; ma questo pilastro dev'essere riguardato come un' *ante*, e sebbene questa disposizione non sia molto lodevole, non può tuttavia ritenersi che sia un *accoppiamento* delle colonne, tanto più che il pilastro, vicino alla colonna, non è neppure isolato.

Le ruine di Palmira, pubblicate alcuni anni sono da *Vood* e *Daukins*, ci mostrano però alcune autorità favorevoli al sistema dell'*accoppiamento* delle colonne; ma siccome le loro piante non sono accompagnate dalle relative misure, e da tutti i particolari del loro viaggio si ha fondato motivo di dubitare della esattezza dei loro alzati, così non si possono ammettere quali prove i loro disegni, fatti in fretta, e mancanti dell' autenticità indispensabile in opere di siffatta natura.

Tuttavia lo scarso numero di colonne accoppiate, che rilevasi nei disegni di quegl'Inglesi, trovasi addossato ad un muro come quello dell' avancorpo di mezzo nel peristilo del Louvre; ma fra i tanti colonnati che ancor sussistono in mezzo alle rovine, di cui si tratta, non si veggono queste colonne accoppiate, ma tutte al contrario disposte ad intercolonnj eguali: così quest'autorità, concedendole anche tutta la forza che si vuole, cessa di esser tale in questo caso, ed anzichè sostenere il sistema moderno non può essere tutt'al più considerato che un'eccezione unica, e devesi pur fare una distinzione fra i diversi ravvicinamenti delle colonne, che con troppa severità si chiamano *accoppiamenti*.

Bisogna in fatti distinguere nelle colonne che ordinariamente diconsi *accoppiate* parecchie varietà di disposizione, e per conseguenza varj gradi nell' uso od abuso che se n'è fatto.

Sono a distinguersi, per esempio, le colonne *accoppiate* da quelle che taluni chiamano *binate* (géminées), cioè più o meno vicine a due a due, ma separate da un sufficiente intervallo fra le basi, e gli abachi de' capitelli.

Sebbene queste colonne sieno disposte a due a due, non formano però un vero accoppiamento, mentre in generale sono impiegate, non come isolate, ma come addossate a parti liscie. Di tali colonne *binate*, o cioè appajate, ma separate da qualche intervallo, si vedono alcuni esempj in certi archi trionfali antichi; e se ne potrebbero citare anche degli altri.

Una tale disposizione è stata di sovente adottata dai moderni in molte facciate di Chiese, le quali sembrano per così dire lavorate a tarsia, ed in cui le colonne addossate ai muri, sono una decorazione più o meno capricciosa, e per nulla richiesta dalla necessità.

V' ha un *accoppiamento* più reale, che non si scorge quasi mai nelle fabbriche antiche, l' uso del quale venne dai capricci della moderna Architettura esteso in modo singolare, massime nel secolo XVII, in cui si considerarono le colonne come oggetti di

ornamento da impiegarsi ad arbitrio. In questo le basi ed i capitelli di due colonne sono attigui, ma conservano la loro integrità. Il più rinomato esempio di tale disposizione può vedersi nel colonnato del Louvre, in cui le colonne hanno inoltre uno zoccolo comune.

Si novera una terza specie di *accoppiamento*, o per meglio dire di *aggruppamento* (agroupement). Un numero copioso di monumenti moderni, specialmente le navate delle Chiese e le loro facciate, ci presentano colonne o pilastri, che si accavalciano gli uni sugli altri, o che si internano, per cui non offrono che parti più o meno tronche del loro diametro. Così da una prima licenza nascono gravissimi abusi.

Per toglierli, conviene rimontare, mediante la teoria, alla ragione primordiale del modo di esistere di ogni cosa. Ora si deve considerare la colonna, tanto nella sua origine, che nell'uso cui è destinata, come un essenziale sostegno. Essa per ciò, quanto sarà più conforme alla ragione primitiva della sua destinazione, ovvero quanto più sembrerà necessaria, tanto più soddisferà la ragione. Se la bellezza di una colonna consiste, per così dire, nella sua necessità, per fare che l' occhio e lo spirito ne rimangano interamente soddisfatti, è necessario che debbasi vedere la colonna per intero, a fine di conoscere i rapporti con ciò che la rendono indispensabile. Quindi fa d'uopo ch'ella sia isolata; e da questo isolamento si possono con facilità rilevare le forme, il contorno, le proporzioni ed i rapporti della medesima.

Se così è, ognuno vede che il ravvicinamento più o meno immediato delle colonne in un edificio qualunque e l' internarle nel muro, toglie ad esse più o meno il mezzo di rendere una vista piacevole. E per convincersene, non si ha che da consultare il giudizio de' sensi nell' effetto che fanno sull' istinto più volgare le colonne accoppiate, addossate od internate in un muro. Ora lo stesso effetto, almeno in parte, ha luogo nell'*accoppiamento* delle colonne. Soventi anzi ne risulta uno peggiore di quello, quando cioè le colonne accoppiate non sono impegnate nel muro, ma sibbene isolate non ostante il loro ravvicinamento, come nel colonnato che serve di decorazione al Louvre.

L' inconveniente che si offre allo spettatore in forza di questa disposizione, procede dai cangiamenti dei punti di vista, cui sono soggetti i monumenti, quando, sebbene immobili, sembrano cangiar situazione riguardo all' osservatore, il quale, mutando posto, li vede sotto variati rapporti. Nel caso indicato, le colonne vicine, e separate solo da piccolo interstizio si confondono tra di loro, e presentano gruppi o masse, il cui contrasto sembra aumentare pel confronto collo spazio dei grandi intercolonnj che separano ciascuna coppia di colonne. Questi inconvenienti, a dir vero, non sono molto gravi nei vani della facciata del Louvre, primieramente perchè le colonne accoppiate sono ad una grande altezza, che è quella del basamento, e poi perchè fanno parte di una mole grandiosa, lo che rende meno sensibili i cangiamenti d' aspetto e le diversità dei punti di vista.

Perrault cercò di giustificare l' *accoppiamento* delle colonne di quella facciata con qualche analogia di disposizione, della quale credette trovar esempj ed autorità negli scritti di Vitruvio. Ma basterà esporre le sue ragioni per confutarle.

« Se è lecito, egli dice, aggiugnere alcuna cosa
» alle invenzioni degli antichi, l' *accoppiamento* delle
» colonne merita di essere adottato nell' Architettura,
» siccome quello che reca comodità e bellezze con-
» siderevoli. E per quanto risguarda alla bellezza,
» l' accoppiamento si conforma pienamente al gu-
» sto degli antichi, che preferivano specialmente
» gli edificj, ne'quali le colonne erano molto vicine ».

Da ciò apparisce, che non vi ha realmente nulla di comune fra *l' asprezza* degli intercolonnj, di cui parla Vitruvio, la quale rende l'ordine più grave, la costruzione più solida, e conserva un' equidistanza fra le colonne, ed il sistema d' *accoppiamento*, il quale col ravvicinare le colonne contigue non produce asprezza negl' intercolonnj, ma invece introduce in questo caso una distanza troppo picciola fra le colonne binate, e nell'altro uno spazio troppo grande fra le coppie delle medesime.

Perrault pretende di giustificare questa maniera col confronto di quella che usò Ermogene nel *Pseudo-diptero*.

« Ermogene, così egli si esprime, inventò il *Pseudo-*
» *diptero* per allargare le ali o gallerie dei portici
» ne'tempj, chiamati *dipteri*, perchè le ale erano dop-
» pie, essendovi due file di colonne, le quali for-
» mavano coi muri del tempio due gallerie al di fuori.
» Ora questo valente Architetto pensò di levare le
» colonne di mezzo, e di due strette gallerie ne fece
» una sola larga come le due prese insieme ».

Questa comparazione si confuta da sè stessa, mentre non vi ha rapporto alcuno fra la soppressione adottata da Ermogene, nel suo *Pseudo-diptero* e l'*accoppiamento* delle colonne. Nel primo caso la soppressione della fila intermedia di colonne non produce nello spettatore alcun effetto, nè buono nè cattivo, mentre nel secondo la colonna accoppiata toglie la simmetria e guasta tutta la disposizione.

Quanto si è fin qui detto non tende però nè a distruggere il merito di Perrault, nè quello che si ammirerà sempre nella facciata del Louvre, non ostante il rimprovero, che gli può fare chi è di gusto severo e geloso di conservare all' architettura la sua originaria purezza. Si consideri diffatti quanti abusi nacquero da tale innovazione, e quanti disordini può generare una prima licenza. Tanti innovatori si son creduti per ciò autorizzati a riguardare la colonna come un semplice elemento di decorazione soggetto a tutti i capricci del gusto, ed acconcio ad entrare nelle più strane combinazioni create dalle smanie d' innovazione.

ACCOPPIARE. (Accoupler). Distribuir colonne o pilastri in modo che sieno più o meno vicini e contigui a due a due. V. ACCOPPIAMENTO.

*ACCORCIAMENTO. — L' *accorciare.*

*ACCORCIARE. — *Sminuire*, *accortare* V. Abbreviare una strada, un canale; diminuirne la lunghezza, lo sviluppo.

*ACCORDAMENTO. } V. ACCORDO.
*ACCORDANZA. }

ACCORDARE (Raccorder). — Mettere in accordo. Questa voce, particolarmente applicata alla pittura, può convenire ben anche all' architettura. Siccome il pittore non mette in accordo il suo quadro se non quando è pressochè terminato, per poter giudicare, osservando l' effetto dell' insieme, degli errori locali contro l'armonia; così l'architetto, il quale non ha potuto prevedere nel suo disegno l' effetto totale delle masse e dei particolari, trovasi obbligato di *accordare* il suo edificio ora sopprimendo alcun accessorio, ora aggiungendone, e talvolta diminuendo lo sporto alle parti.

§ 1. — Dicesi pure allorquando devesi applicare, per esempio, ad una chiesa gotica una facciata, o qualche parte di costruzione d' altro gusto; e viene pure adoperata questa voce ad esprimere l'innestamento di un nuovo ad un vecchio lavoro. (V. RESTAURARE).

*ACCORDATO. — In belle arti è lo stesso che *Accordamento* V.

*ACCORDEVOLE (Accommodable — Verhältnissmässig). — *Corrispondente*, *proporzionato*, *dicevole*. V.

*ACCORDEVOLMENTE. — *In modo accordevole, consonante.*

ACCORDO (Raccordement). — Questo vocabolo, in particolar modo relativo alla musica, lo è pure per traslato alle altre arti; esso viene applicato alla pittura, avuto riguardo alla distribuzione dei colori ed all'effetto del chiaroscuro. Gli Architetti lo adoperano tanto per l'arte del disegnare, quanto, e più essenzialmente ancora, per la disposizione degli ornamenti, l'unione delle parti, l' unità nel carattere e nello stile.

Si distinguono nell' architettura due *accordi*, che possono chiamarsi, l' uno di composizione e l'altro di gusto e di stile. Il primo consiste in quel saggio intendimento, che non ammette alcuna cosa inutile, che armonizza la pianta coll'alzato, che calcola tutti i rapporti e tutte le dimensioni, che mette in corrispondenza la decorazione esterna colle forme interne, che persuade l'occhio nell'apparenza di solidità, e che dà piacere all' animo nelle correlazione delle parti col tutto. Questo *accordo* fa una leggera impressione a prima vista, ma il piacere che produce sempre più si moltiplica, nè si riveggono mai gli edificj ne' quali si abbatte, senza scoprirvi nuove ragioni del diletto che se ne prova; e questo diletto, che è il risultato della ragione rimasta soddisfatta, è uno de' più grandi che dall' architettura si possa ottenere. Di tal fatta è il piacere che si prova alla vista degli edificj dei Greci e soprattutto de' loro templi dorici, i migliori modelli che si conoscano di quell' *accordo* perfetto che, legando tutte le parti dell' architettura fra di loro, rende piacevole ciò che è necessario, e necessario quello che è piacevole; di quell' *accordo*, che domina soprattutto nella scelta degli ornamenti, che li distribuisce con economia, o che rifiuta tutte quelle minutezze di un lusso meschinamente fastoso, la cui troppo artificiosa varietà toglie l' unità, guasta l' insieme, e rompe l' armonia degli edificj.

Questo *accordo*, che è uno de' pregi principali dell' architettura, s' incontra di rado negli edificj moderni. Non avvi *accordo* nella pianta di un fabbricato, di cui la costruzione interna sia di un genere, e l' esterna di un altro. Manca di accordo l'alzata di un tempio che presenta la sovrapposizione di ordini nella facciata, quando l' interno ne comporti uno solo. È priva parimenti d' *accordo* la decorazione de' palagi, la cui facciata viene ornata di colonne spesso inutili, mentre in tutte le altre parti ed in ogni dettaglio trovasi una semplicità che presenta lo spiacevole contrasto della massima ricchezza colla massima povertà. Questo difetto d' *accordo* è molto notevole in gran numero di edificj moderni e de' più importanti, ne' quali le colonne sembrano una cosa estranea ivi collocata a bella posta, per meglio scoprire le nudità di tutto il rimanente.

Il secondo *accordo*, detto di sopra, e da noi chiamato *accordo* di gusto e di stile, riguarda la unione delle arti fra di loro; ed esige dagli artisti la pratica conoscenza, non che l'esercizio delle altre arti che concorrono all' abbellimento dell'architettura. Da esso risulta negli edificj quella identità di carattere, quell'unità di stile e di maniera, che fanno apparire opera di un medesimo artista il complesso di un monumento, e non lasciano dubitare, per quella fratellanza che regna fra la decorazione e la costruzione, se l' ornatista sia stato l' architetto, o l' architetto l' ornatista. E questo pregio si riscontra ne' bei monumenti dell' antichità. Le arti erano allora così collegate, che non se ne possedeva mai una senza conoscere le altre, per cui tanto nel caso che l' architetto avesse eseguite tutte le parti di un monumento, quanto nell' altro che ne avesse affidata l' esecuzione a' cooperatori, era sempre una sola mente che presiedeva alla formazione di tutta l'opera; ed essendo il tutto stato diretto da un solo uomo, uno era anche l'effetto, e non divisa la impressione.

Non possiamo dire lo stesso de' moderni, presso i quali un' arte viene esercitata isolatamente dalle altre; e da questo isolamento ne deve in particolar modo sentir danno l'architettura. Da ciò conseguono ancora quelle disconvenienze, quelle discordanze

d'artisti, che non operano di concerto, e bene spesso senza neppure conoscersi. (V. ARMONIA).

*ACCORGIMENTO. — L'esercizio della facoltà di veder bene, di scorger bene una cosa. Però dicesi *accorgimento* nelle Scienze degli Ingegneri quella facoltà dello spirito per cui l'uomo sa fare e dire ciò che più conviene, e meglio conduce al fine che si propone; di prevedere nei concepimenti dell'arte le difficoltà che si incontreranno nell'esecuzione, e proporne mezzi sicuri di vincerle; e di abbracciare con la mente tutte le vedute di convenienza, comodità, gusto, economia ed altro, senza aver bisogno dopo di mutazioni essenziali. — *c*.

*ACCORTAMENTO. — Lo stesso che *Accorciamento*, *abbreviamento* V.

*ACCORTINARE. — *Guarnire di cortine, fiancheggiare con cortine.* Dicesi de' bastioni e d'ogni fortificazione, alla quale si voglia unire una o più cortine. — *GR*.

*ACCOSCIARE — *Restringersi nelle cosce abbassandosi.* Dicesi della spalla di un ponte, detta anche coscia, allorchè si abbassa; e in generale di una costruzione qualunque, quando per cedimento del terreno, si abbassa piuttosto egualmente in tutte le sue parti. — *c*.

*ACCOSTAMENTO. — L'accostare.

*ACCOSTANTE. — Che accosta bene (choerens)

*§ 1. — Per *conforme*, che si confà (congruens, aptus).

*ACCOSTARE. — *Combaciare.* Dicesi delle pietre e dei legnami, parlando delle commessure quando si avvicinano a dovere; specialmente dei battenti delle imposte mobili da porte, finestre, portoni da chiaviche od altro, quand'essi combaciano e aderiscono in modo che l'un l'altro si tocchino per tutta la lunghezza. — *c*.

*ACCOSTATURA. V. ACCOZZAMENTO.

*ACCOSTEVOLE. — Che accosta, atto ad accostarsi.

*ACCOSTOLARE. — Lavorare una pietra, un legno a costole. — *A*.

*ACCOZZAMENTO. — Unione di più cose insieme, *Accozzatura*. V.

*ACCOZZARE (Assembler, réunir).

*§ 1. — *Unire, congiungere, adunare.*

*§ 2. — (Racheter). — Accordare, acconciare l'una cosa coll'altra.

*ACCOZZATURA. V. ACCOZZAMENTO.

*A CERNIERA. — Dicesi di bandella formata di due pezzi simili congiunti a nodi con un perno.

*§ 1. — Aggiunto di valvola resa mobile appunto con una cerniera.

*ACERO. — Genere di pianta, della poligamia monoecia, famiglia delle acerinee, col fiore ermafrodito, calice diviso per lo più in cinque parti, corolla di altrettanti petali ecc. Comprende molte specie, tra le quali alcune sono indigene d'Europa, ed altre vi si trovano naturalizzate, quasi tutte utili a diversi usi. Il legno di *Acero* è bianco venato, sodo, duro e prende bel polimento; buono per ciò pei lavori di tornio e d'intaglio. L'*Acero* è albero assai grande che trovasi sulle Alpi.

ACHEMIN e ACKMIN. — Nome moderno dato alla picciola città succeduta all'antica Panopoli nell'alto Egitto. Non ci rimane più che uno scarso numero di ruine, i cui frammenti attestano ancora l'esistenza di due antichi tempj.

*A CHIARO SCURO. — Modo di dipingere e col quale s'imitano per mezzo di lumi e di ombre gli ornati ed i bassirilievi di marmo o di stucco; molto usato nella decorazione delle grandi sale e specialmente negli edificj pubblici. V. CHIAROSCURO, MONOCROMO. — *c*.

*A CHIAVISTELLO. — Dicesi del serrare gli usci o le imposte di finestre, gli armadj, od altre suppellettili col mezzo di un chiavistello. *c*.

*A CHINA. } — Posto avverbialmente vale *a*
*A CHINO. } *pendio*. (V. A PENDIO).

*A CHIOCCIOLA. — *A maniera di chiocciola*, che anche dicesi *a lumaca*. Aggiunta di *scala*. (V. SCALA).

*A CIELO SCOPERTO. — Dicesi dei fabbricati che non hanno tetto, com'erano i teatri e gli anfiteatri degli antichi, i circhi, gli stadj ecc., e come sono anche in oggi molti anfiteatri ed i giuochi di pallone, avendo tutta la platea o arena colle gradinate, se ve ne sono, affatto scoperte, non avendo tetto che i palchetti o le logge all'ingiro. — *c*.

*— Sin. *All'aria aperta, in piena campagna.*

A CODA DI RONDINE (A queue d'aronde ou d'hyronde — Schwalbenschwanz). — *Dicesi d'alcune *intaccature*, o incavi angolari fatti da' legnajuoli e scarpellini a simiglianza della coda della rondine, cioè larghe da una parte e strette dall'altra, ad effetto che non possano essere cavate le cose commesse con tale intaccatura da verun'altra parte. Dicesi anche *a conio* per la similitudine che ha l'intaccatura a coda di rondine col conio, largo in cima e stretto in fondo. — *B*.*

Vitruvio insegna il modo di commettere le travi nella trabeazione dell'ordine toscano, la quale si faceva parte di murazione, e parte di legno, e di legarle con maschi a *coda di rondine*. Questi maschi, dai latini chiamati *subscudes*, erano di due specie: gli uni semplici, da noi detti *chiavi*, che erano fermati in due piaghe e con due caviglie; gli altri messi pel di fuori e tagliati a *coda di rondine* si chiamano *securiclae*, perchè somiglianti a piccole zeppe.

*A COLLA. — In belle arti, maniera di colorire; e dicesi quando si dipinge con colori stemperati in colla di lambellucci, o simile.

*A COMPITO. — Fare un lavoro od altra cosa a *compito* vale farne una quantità assegnata.

*A CONIO. V. A CODA DI RONDINE.

*A CORDA. — *A dirittura, direttamente, a un*

pari. — E dicesi di pietre o tavole, unite e commesse in modo che pareggino e formino un piano. — C.

§ I. — (Ponte a corda). V. PONTE.

* A COSTOLE. — Cosa lavorata con spigoli, cantoni o costole.

*ACQUA (Aqua — Eau — Wasser). — L'acqua è un fluido trasparente senza colore, nè odore, insipido, ed atto a bagnare pressochè tutti i corpi, eccettuati quelli che diconsi *grassi*, le foglie di alcune piante, ecc. Sa ognuno con quale abbondanza l'acqua trovisi sparsa in natura, e quanto diverse siano le funzioni che essa vi esercita; riunita in masse enormi nei bacini dei mari, trascinata da un moto progressivo sul letto dei fiumi e delle riviere, questo fluido serve di veicolo ai navigli, ed alle svariate forme di bastimenti, per istabilire coi viaggi e col commercio una comunicazione fra i popoli delle varie contrade. Col suo impulso diviene il motore d'una moltitudine di macchine, altrettanto utili quanto ingegnose; e se l'uomo dispone a suo piacere di una forza ancor superiore di quella onde ora si parla, lo deve a questo medesimo liquido convertito in vapore. L'acqua è l'elemento in cui vivono gran quantità di esseri organizzati; serve di bevanda all'uomo ed agli animali che popolano la terra e l'aria; è uno dei principali agenti della vegetazione; si formano nel suo seno moltissimi minerali ed altre sostanze, alle quali l'industria umana sembra dare una nuova esistenza elaborandole per varii usi. *(Trattato di Fisica di Hauy, tom. I).*

Circa all'origine delle acque sorgenti vi ebbero in diversi tempi singolari opinioni.

Pensarono già i filosofi che le acque del mare insinuandosi ne' sotterranei meati della terra, e da questi nelle maggiori caverne, sgorgassero poscia dalle aperture dei monti onde mantenere le sorgenti da cui traggono i fiumi la loro origine, ed abbandonarono per tal modo l'antico pensamento di alcuni fra i Greci che le reputavano alimentate dalle sole pioggie e dalle nevi liquefatte.

Aristotile seguìto generalmente dalla turba dei Peripatetici, il quale, comunque si avvedesse che, abbassata la temperatura dell'aria, se ne diminuisce proporzionevolmente la capacità per mantenere in dissoluzione i vapori dapprima disciolti mercè la più alta temperatura, e conchiudesse quindi che le fonti traevano dai vapori stessi abbandonati dall'aria raffreddata nel seno, o nelle cavità della terra, ciò nullameno quasi disse convertirsi l'aria in acqua, muovendo dubbio, se i condensati vapori bastassero alla continuata nutrizione delle sorgenti e dei fiumi.

Platone, ammettendo sotto terra un'immensa cavità da lui chiamata *baratro*, da altri *tartaro* o abisso, pretendeva che l'acqua in siffatta cavità raccolta porgesse l'alimento alle fonti.

Seneca, non solo l'aria e i vapori, ma la terra stessa voleva convertibile in acqua.

Altri antichi filosofi immaginavano la derivazione delle sorgenti da uno spirito nascosto ne' sotterranei terrestri reso freddo e convertito in acqua dall'ombra perpetua e dal freddo eterno che vi regna; ed altri credevano, che siccome il terrestre globo vedesi sparso di mari di acque salse ripieni, così sotto terra vi abbiano immensi mari d'acque dolci, che poi scaturiscano in sorgenti.

Vallesio, e con esso Cornelio a Lapide, pretendeva che entro l'abisso Platonico sia stata confinata da Dio nel terzo giorno della Creazione gran parte delle acque, che queste introdotte nei meati della terra, spezzatane e vinta la superficie, sgorghino in fonti, e che con acqua nuova del mare la perdita dell'abisso sia riparata.

Ma le due più celebrate opinioni che attribuiscono l'origine delle fonti alimentatrici dei fiumi alle acque del mare sono quelle di Cartesio e di Giovanni Bernoulli.

Cartesio pensava che le acque marine sotto terra raccolte s'innalzassero in vapori mercè il calore in copia nascosto ne' sotterranei cavernosi abissi, qualunque ne fosse la cagione, si spogliassero ad un tempo dei sali ed altre sostanze eterogenee, ed infine per la resistenza e freddezza delle impenetrabili sassose rupi soprastanti, che al loro innalzamento si oppongono, ripigliassero il loro stato naturale di fluidezza, e si versassero stillanti in nascosti ricettacoli per servire al non interrotto alimento delle sorgenti, oppure presentandosi facile l'uscita scaturissero in freschi zampilli dalle falde dei monti.

Giovanni Bernoulli riflettendo che allora due fluidi di diverso peso specifico si equilibrano nei tubi comunicanti, quando le altezze loro si trovano reciprocamente proporzionali alle specifiche gravità, e considerando che l'acqua dolce è più leggiera della salsa, argomenta che l'acqua marina penetrando per gli angusti pori della terra si spogli de' sali, si trasmuti in dolce, e si renda così notabilmente più lieve, talchè in forza della pressione laterale del mare con cui comunica abbiasi essa ad innalzare assai più della superficie del fluido più pesante che preme di fianco. Supposta quindi l'immensa profondità dell'Oceano maggiore dell'altezza dei monti, non è maraviglia, conchiude il Bernoulli, se l'acqua dei nativi sali spogliata veggasi dalle montuose sommità e pendici scaturire.

La falsità delle riferite opinioni, allo stato attuale delle speculazioni fisiche e geologiche, è per sè manifesta, nè è più lecito pensare che le fonti altrimenti derivino che dalle pioggie e dalle nevi liquefatte.

Le acque si diffondono in forma di vapori addensati e nebbie, o cadono in pioggie, in brine e nevi, o scaturiscono in *fonti*, *sorgenti*, *zampilli*, *polle*, *scaturigini*, e scorrono naturalmente entro *rivi*, *torrenti* e *fiumi*, o si raccolgono in *bacini*, *serbatoj*, *conserve*, *cisterne*, *vasche*, *bagni*, *peschiere*, *laghi artificiati*, e si conducono con *canali*, *acquedotti*, *cloache* e *navigli*

escavati ad arte, indi si distribuiscono o agli usi domestici con *castelli d'acqua*, *filtri*, *tubi*, *cannelli* e *spine*, od agli usi agricoli derivandole da canali o fiumi e dispensandole con *bocche*, *chiaviche*, *incili*; o ad usi industriali regolandole con *pescaje*, *stramazzi*, *sfioratori* e *docce*; o si dispongono in modo da farle servire alle comunicazioni ed al trasporto, regolandole con *sostegni*, *chiuse*, *dighe*, *speroni* ed altre somiglianti opere idrauliche; finalmente si impiegano a decorar cortili, giardini, piazze e strade, conformandole in *fontane*, *cascate*, *salti*, *cataratte*, *sgocciolature*, *spilli*, *getti*, *zampilli*, *fiocchi*, *veli*, *peschiere*, *giuochi d'acqua* e *laghi artificiati*. — Il più delle volte le acque si trovano scoperte e stagnanti in masse nelle cavità aperte alla superficie della terra, e vi formano *stagni*, *paludi*, *maremme*, *marassi*, *laghi* e *mari*, o bisogna rintracciarle nelle viscere di essa con escavazioni aprendo *fontanili* e *pozzi* ordinarj, che poi si contornano di legnami e di muratura allorchè l'acqua si rinvenga a discreta profondità, o perforandola con stromenti appropriati, con *trivelle* e *tente*, quando si debba, o si voglia cercarla a profondità notevoli, siccome vien fatto ne' *pozzi modonesi*, e colla moderna pratica de' *pozzi artesiani* o *trivellati*.

Alla chimica, alla fisica ed all'idrodinamica s'aspetta l' indagare le proprietà naturali, le leggi ed i fenomeni di questo fluido: all'architettura idraulica appartiene il regolarla e dirigerla secondochè può tornare più conforme ai diversi bisogni dell' uomo, al miglioramento ed alla difesa delle terre.

L' architettura civile deve considerar l'acqua in diverse maniere, ora come elemento indispensabile, or come impedimento al fabbricare; quando necessaria agli usi della vita ed all' industria, quando confacente, e quando nociva alla pubblica salute; adesso di ornamento e vaghezza, altra volta di sconcio e rovina agli edificj.

L' acqua fa bisogno nelle fabbriche per bagnare e stemperare le *calcine*, formare gli *smalti* ed i *cementi*, e deve avere per questo le qualità necessarie. Quindi saranno preferite l' acque più pure, perchè le torbide e fangose fanno degenerare la calcina; siccome pure l' acque di pozzo o di sorgente, quando contengono dei sali o altri principj eterogenei. Generalmente si deve anche escludere l'acqua del mare; quantunque si pretenda che quest' ultima possa adoperarsi senza pregiudizio per l'estinzione di qualche specie particolare di calcina.

L' acqua serve inoltre all' impasto delle terre argillose per la formazione de' materiali *laterizi* tanto adoperati nelle fabbriche.

Se il suolo su cui vuol ergersi un edificio è fangoso di natura, perchè inzuppato d'acque ristagnanti, od è di origine alluvionale, quindi pervio, ed attraversato da sorgenti, le fondazioni diventano sempre più difficili, quanto è più abbondante il volume dell'acqua che s'incontra. — Questo, secondo le opportunità del luogo, o si cerca deviarlo riducendolo con *rivi di scolo* in parti più basse, o si espelle dal ricinto delle fondazioni esaurendolo con *stromenti* e *macchine idrovore:* ovvero, messo questo ricinto a stagno circondandolo con robusti *cassoni* e *ture*, e spianato sul fondo fino all' ultimo piano a cui si vuol spingere il piede della fabbrica, si lavora gettando a *scogliera* od a *sacco*, cioè si riempie di massi *alla rinfusa*, o vi si cola uno smalto di sostanze atte ad indurire nell' acqua, poi su questo si posano i primi filari delle pietre e degli altri materiali con cui si vuol innalzare l' edificio.

Quando si sceglie il sito per piantarvi una fabbrica, o per istabilirvi una città, è uno dei primi riguardi che deve avere l'architetto quello di avvertire che vi sia acqua abbondante ed a comoda portata, tranquilla e buona sì per nutrimento, che per lavacri ed altri bisogni industriali.

La quantità dell'acqua che abbisogna per gli usi domestici vuole essere proporzionata al numero degli individui che cercano abitare in un dato luogo ed al probabile loro incremento. Si calcola dietro osservazioni ripetute, che una famiglia di dieci persone in via ordinaria, consuma giornalmente 70 litri d' acqua, cioè 7 litri a testa: ma per provvedere largamente a tutti i bisogni privati, è bene l'assegnarne almeno 10 litri a ciascun individuo.

Fabbricandosi per un Opificio, e per valersi della forza di una corrente, o di una caduta d' acqua, occorrono altre considerazioni, e soprattutto di scandagliare se la forza che ne deriva basti alle operazioni da eseguire; e se fra queste operazioni vi fossero delle preparazioni chimiche, tornerà necessario l'accertarsi anche che l'acqua non abbia qualità che vi si oppongano.

Insomma le cautele e le diligenze da usare a questo proposito non saranno mai soverchie.

L'acqua, detta ordinariamente *pura*, *dolce* e *comune*, è di un colore perfettamente limpido, adamantino, di una insipidezza perfetta, senza qualsiasi odore, e della maggior leggerezza; onde Plinio ha avuto ragione di dire che la buon' acqua deve essere in qualche maniera simile dell'aria; ed Erodoto parla d' un popolo che vivea la più lunga e prospera vita a causa di un' acqua sì leggera che niuna specie di legno vi galleggiava.

La bontà dell'acque, prescindendo dall'analisi chimica, si può argomentare anche da contrassegni empirici.

Su di ciò può vedersi quanto ne dicono l'Alberti lib. X, cap. III, *dell' architettura.* Scamozzi, lib. VI, cap. 21, 22, 23 e 24, dell' *idea dell'architettura universale*, il Milizia parte II, lib. I, cap. 2, *dei principj di architettura civile*, ed altri, dai quali si potrà pure imparare come trovarle, condurle, scegliere e mantenerle, non essendo qui luogo di diffondersi maggiormente in tale materia.

Nel situare le fabbriche per domicilio dell'uomo lè piaggie infestate da stagni e da paludi, che non

si possano correggere, sono da sfuggire, perchè quivi anche l'aria infetta da continui miasmi è malsana e mortifera; l'acqua che impregna il terreno si fa strada e si solleva su per le muraglie, le imbeve, le macchia, le inverdisce, le ammuffa, le scrosta e le scompone, e nessuno spediente rimedia assolutamente a questo danno, ed alle malvage infezioni che seco adduce.

Si preferiscano invece luoghi aprichi, solatii ed eminenti, lambiti al piede da un fiumicello, o da chiari e freschi ruscelletti, d'onde l'aria ne sia mossa ed allegrata.

Dove poi l'acqua manchi assolutamente, ma pure convenga per altre viste il metter fabbrica, l'architetto avrà da provvedere a condurvela, o traendola per condotti da fiumi o sorgenti che vi fossero circostanti, o raccogliendo le piovane in serbatoi, cisterne e pozzi.

Le avvertenze particolari, ed i principj relativi a tutte le opere d'arte per la condotta, purificazione, conservazione e distribuzione dell'acqua, sono esposte in separati articoli sotto i corrispondenti nomi.

Come mezzo di decorazione le acque presentano all'architetto di che esercitare ampiamente la sua immaginazione, il suo gusto, il suo genio inventore. Quivi può sfoggiare decorando atrii, strade e piazze con fontane ben architettate, ricche di ornati e di sculture, o imitanti la natura rozza e silvestre, secondo la destinazione del luogo.

Le acque sono l'anima dei giardini, del paesaggio e delle scene campestri, danno spicco ad una prospettiva, e spandono freschezza e vita ovunque si trovano. Quivi se mancano, si prova un vuoto cui non supplisce anche un cielo il più puro e ridente. Ristagnino, o scorrano lente, scendano rapide, o balzino fragorose, l'effetto delle acque non è mai incerto nè equivoco. La loro faccia cristallina ripercuote e raddoppia gli oggetti, e lo specchio di un'onda tranquilla ne presenta dei quadri che lo spettatore può variare come gli aggrada. La loro estensione, la loro forma, il loro muoversi, la naturale loro tinta, quella che ricevono dagli oggetti che le circondano, la proprietà di rimbalzare e ripellere la luce colla sua vivacità quasi intatta, tutto questo le rende molto attraenti, e dà loro una portentosa varietà di caratteri; finalmente la facilità di combinarle con altri oggetti ci somministra mezzi e spedienti infiniti per arricchire le scene della natura e per modificarne l'espressione.

I principj da seguire nel valersi dell'acqua a decorazione dei giardini a paesaggio, possono vedersi assai bene sviluppati nella *Théorie des jardins* par Hirschfeld, tom. 5 in-4.° fig. Lipsia 1779, ovvero nell'eccellente suo transunto fattone dal Cav. Luigi Mabil, un volume in-8.°, Bassano 1801; ed anche nell'*Arte dei Giardini inglesi del Silva*, pubblicata in Milano alla stamperia al Genio Tipografico, vol. 1 in-4.° fig. 1801 e riprodotta in due volumi in-8.°, con aggiunte dell'Autore dal Vallardi in Milano nel 1813. — c.

*§ 1. — *Cheta* (Eau dormante — Stehendes-Wasser). — *Acqua stagnante, morta;* che per esser priva di moto non fa rumore.

*§ 2. — *Corrente, corsiva, viva* (E. courante — Lebendiges-W.) — *Acqua* che corre.

*§ 3. — *Del mare* (E. de mer — Pfützen-See-W.). — *Acqua di mare, marina, salsa, salata.* È quella che si contiene nell'Oceano.

*§ 4. — *Depurata.* — Acqua chiarificata e resa potabile col mezzo del riposo, o della filtrazione.

*§ 5. — *Di cisterna* (E. de citerne — Cisternen-W.). — *Pura, Acqua piovana,* ordinariamente cattiva, come quella che marcisce nella cavità delle cisterne, ed ha seco strascinato dai tetti e dagli altri luoghi onde corse molte materie strane.

*§ 6. — *Di fiume.* — Quella che si attigne da un fiume.

*§ 7. — *Di neve* (E. des glaciers, de neige — Gletscher-schnee-W.). — L'*Acqua* che si ha dal liquefare la neve, ed è malsana a bere.

*§ 8. — *Di pozzo* (E. de fontaine, de puits, de source — Brunnen-Quell-W.). — *Acqua* sorgiva che si attigne dal pozzo.

*§ 9. — *Dolce* (E. douce, de rivière — Süsses-W.). — L'opposto d'*Acqua salata.* Dicesi dell'*Acqua* di fonte o di fiume per distinguerla da quelle del mare o dalle *Acque* salse, salmastre, acidule o minerali.

*§ 10. — *Minerale* (E. Minerale — Mineral-sauer-brunnen-W.). — *Acqua* naturale che contiene in dissoluzione alcune sostanze gasose o saline o simili, e che per ordinario si adopera per medicamento.

*§ 11. — *Morta.* (V. ACQUA CHETA).

*§ 12. — *Piena.* — La marea maggiore, ch'è la più alta, nelle sigizie. *Empifondo, Acque piene, Acque vive.*

*§ 13. — *Piovana* (Eau de pluie, pluviale, du ciel — Regen-himmels-W.). — Quella che viene dal cielo per la pioggia.

*§ 14. — *Potabile.* — L'*Acqua* ordinaria pura da potersi bere; e deve essere trasparente, inodorifera, senza sapore sensibile, o almeno senza sapor disgustoso, leggiera, penetrante, viva e fresca.

*§ 15. — *Salata.* — L'*Acqua* donde si estrae il sale e trovasi nelle moje. (V. MOJA).

*§ 16. — *Salmastra.* — *Acqua* mescolata di *Acqua* salsa e dolce, come trovasi nelle foci dei fiumi che sboccano in mare.

*§ 17. — *Solforosa.* — *Acqua minerale,* e spesso termale, che contiene gas idrogeno solforato, o qualche idrosolfuro, o solfuro idrosolfurato in dissoluzione.

*§ 18. — *Sorgiva.* — *Acqua di fonte.* (V. ACQUA VIVA).

*§ 19. — *Termale.* — *Acqua naturale,* specialmente minerale, la cui temperatura è sensibilmente maggiore di quella dell'atmosfera.

*§ 20. — *Viva.* — *Acqua di fonte, di sorgente, di fontana, Acqua corrente.*

*§ 21. — *Pendente.* — Fianco di monte, di montagna. Voce adoperata dai topografi, geografi e naturalisti per indicare particolarmente la sua forma rispetto alle *Acque* che vi scorrono sopra. Lo stesso che *Pendice.* (V. PENDICE).

*ACQUAJO (Évier — Gosse, Guss-Wasser-Spül-Stein). — Gli acquai si fanno di foggie diverse; nelle cucine si fanno d'una pila molto grande senza alcuno ornamento, per uso di lavar i vasi, col suo condotto ad effetto di dar l'esito alle lavature di essi: nelle sale poi delle case e palazzi erano soliti i nostri Padri di fare gli acquai per ornamento, e insieme per comodità, in luogo di bottiglieria, tenendovi bicchieri e vasi d'acqua, per uso della tavola: ed erano questi certi vani nella testata di esse sale vagamente ornati di pilastri, di cornici ed altri membri d'Architettura. (V. LAVATOJO). — *B.*

*§ 1. — Cassa od armadio che contiene e nasconde la pila dell'acquajo. (Aquarii theca — Armoire de l'évier — Wassertrog). — *M.*

*§ 2. — Luogo nelle sagristie, ove i sacerdoti si lavano le mani. — *A.*

*§ 3. — (*Costr.*). Condotto fatto per le case per ricevere le acque che si gettano via.

*ACQUAJUOLO (Aquaticus, Aquatilis, Udus, Umidus, Aqueus — Aquatique, Aqueux — Sumpfig, Wasserig, Nass. — Che è d'acqua, che sta nell'acqua, o intorno all'acqua, e dicesi in agricoltura ed in architettura del terreno che la maggior parte dell'anno è bagnato dall'acqua.

— Sin. *Acquaruolo, acquatile, acquativo, aquatico, aquatile, acquidoso, acquitoso, acquoso, acquitrino, acquitrinoso.* — Lo stesso che *Acquatico.* (V. ACQUATICO).

*ACQUARE. — *Inondare d'acqua, Adacquare.*

*ACQUATICO. V. ACQUAJUOLO.

*ACQUATILE. — Lo stesso che *Acquatico.* (V. ACQUATICO).

*ACQUATIVO. — Lo stesso che *Acquajuolo, Acquatico, Acquatile, Acquaruolo.* (V. *queste parole*).

*ACQUATO. — Da *Acquare.*

*ACQUAZIONE. — *Abbondanza*, ristagno di acque piovute.

*ACQUEO *Composto d'acqua.* — Umore acqueo, umido acqueo.

*ACQUERELLA, ACQUERELLO. — Sorta di colore formato con inchiostro di china, o bistro stemperato nell'acqua, usato dagli Architetti ed Ingegneri per colorire i loro disegni. — *C.*

ACQUERELLARE (Laver — Laviren, Verwaschen, Tuschen). — Questo genere di disegno, che si vuol esprimere colla parola *acquerellare*, sebbene adoperato dai pittori ne' loro schizzi, e dagli incisori nei disegni che ricavano dai quadri de' quali vogliono eseguire l'incisione, è più specialmente proprio all'architettura ad agli architetti, che da lungo tempo se ne valgono per mettere in disegno i loro progetti in modo da mostrarne il relativo effetto.

Gli architetti antichi, vogliamo dire quelli del sedicesimo e diciassettesimo secolo, per quanto sembra, impiegavano di rado questo genere di disegno. Molti de' loro progetti, che sono fino a noi pervenuti, sono disegnati semplicemente colla penna ed ombreggiati con leggieri tratteggi; in tal modo Palladio eseguiva i suoi disegni. Osservasi pure, che allora, siccome si facevano più modelli che progetti in disegno, tali progetti esigevano minori dimensioni, e minor pretesa nell' effetto prodotto dalle ombreggiature e da ogni altra degradazione; a questo invece mirano gli architetti de' nostri giorni, e lo ottengono coll' arte di *acquerellare.*

Quest' arte consiste nello stendere col pennello sopra un disegno, i cui contorni sono ripassati coll' inchiostro, una tinta ordinariamente d'inchiostro della china, o di bistro, ad acqua semplice o gommata. Si raddolcisce questa tinta, ove abbisogni, con acqua pura. L' effetto di questo metodo si è quello di produrre un genere di pittura monocroma, per mezzo della quale si ottiene l' illusione del rilievo, della distanza e de' diversi piani degli oggetti. In tal modo si può aver una giusta idea di ciò che sarà un edificio, e l' occhio, che potrebb' essere ingannato con semplici linee quanto all' insieme di una composizione ed ai rapporti delle parti, può da tale apparenza di realtà prodotta dai chiari e dalle ombre giudicar meglio dell' effetto generale e particolare dell'edificio stesso.

Talvolta l' amore della imitazione nell' arte di *acquerellare* viene spinto al segno di servirsi di diverse tinte, che danno la diversità del colore dei materiali adoperati in una fabbrica. In tal caso si userà il bistro per figurare quelle parti di muratura che sono fatte in pietra molare, un rosso leggiero per imitare i mattoni o le tegole: un azzurro chiaro per rendere l' effetto dell' acqua, il verde per rappresentare gli alberi o l' erba, lo zafferano, o il grano d' Avignone per indicar l' oro ed il bronzo; e per imitare i marmi screziati si mescoleranno insieme diverse tinte.

*ACQUERELLISTA — Voce dell' uso. — L'artista che tratta disegni all' acquerello. — *C.*

ACQUERELLO (Disegno all') (Dessin au lavis, Aquarelle — Tusch, Tusche). — Viene così chiamato quel genere di disegno nel quale, in luogo della matita o della penna, servesi del pennello per istendere i colori, genere di far disegni più spedito d' ogni altro. I disegni acquerellati si fanno sopra un leggero contorno di penna, o di lapis, o qualche volta ancora di pennello.

Si adopera l' *acquerello* specialmente per progetti d' architettura civile, di fortificazioni, di bastimenti ecc.

Si può *acquerellare* a diversi colori: i più usati sono la gomma-gotta, lo zafferano, *la pasta verde*, l'in-

chiostro della china, la seppia, l'inchiostro comune, l'indaco, l'oltremare, la lacca, la fuliggine, il carmino e il così detto *graine* d'Avignone. In generale i colori lucidi e trasparenti sono i migliori. Il carmino è il solo colore che si stempererà con acqua gommata, essendo tutti gli altri già preparati a gomma quando si comperano. Mescolando poi fra di loro alcuni dei menzionati colori, se ne compongono diversi altri secondo il bisogno.

Nei disegni *acquerellati* d'un sol colore, si notano i chiari e le ombre con tinte più o meno cariche. Il bianco della carta forma il maggior chiaro e le mezze tinte si ottengono raddolcendone con acqua pura la tinta dell'ombra, per modo che essa passi gradatamente e con fusione, a riunirsi col chiaro. (V. CHIAROSCURO, MONOCROMATO, TINTA, OMBRA, OMBREGGIARE, SBATTIMENTO, CONTORNO, GUAZZO).

*Per condurre un acquerello a perfezione non basta conoscere bene il maneggio delle tinte e dei colori, bisogna anche saper tracciare e contornare con precisione le ombre. — Questo studio è appoggiato a speciali teorie, le quali hanno fondamento nelle matematiche, e costituiscono precisamente una delle importanti applicazioni della *Geometria descrittiva* e del *Disegno lineare*. — L'architettura se ne giova in singolar modo per dar risalto ed evidenza ai progetti d'arte. — Quasi tutti i trattati elementari di quest'arte vanno accompagnati dalle regole del CHIAROSCURO. — A questa voce trovasi un Catalogo dei principali scrittori di tal materia.

L'arte del dipingere all'acquerello coltivata in questi ultimi tempi da artisti celeberrimi fu spinta ad un grado esimio di perfezione. — I lavori d'*Helmsdorff*, *Storelli*, *Boissieu*, *Jolimont*, *Vanzelle*, *Thiénon*, *Ciceri*, *Villeneuve*, *Aubry*, *Renoux*, per il paesaggio, d'*Jsabey* pei ritratti, *Vandaël*, *Chazal* e *Redouté* pei fiori, saranno cercati sempre dagli uomini di gusto di ogni paese. — *c.*

ACQUE SESTIE (Aquæ Sextiæ — Aix). — Questa città di Francia nella Provenza occidentale fu fondata dal capitano romano Sestio Calvino, che superate le Alpi, e passato l'inverno nel paese de' Salis, fece edificare in un luogo ov'erano delle acque calde, una fortezza, nella quale, al dir di Strabone, mise un presidio romano a difendere i Marsigliesi dalle incursioni dei Galli. Questo forte, divenuto poi città chiamata *Aix*, aveva fino nel 1786 un monumento d'antichità, stato distrutto, ma che merita se ne conservi memoria. Nel recinto del palazzo di Giustizia esisteva una torre rotonda circondata da 10 colonne innicchiate nel muro di essa, e sormontate da altre 10 colonne di granito, destinate probabilmente a sostenere una copertura a foggia di cupola, che il tempo avrà distrutta. L'edificio s'innalzava sopra un basamento quadrato, ciascun lato del quale avea 27 piedi in ogni senso, ed il monumento avea 72 piedi di alzata. Il celebre Peirese avea supposto che questa mole avesse servito ad un sepolcro, e la sua supposizione fu trovata giusta all'epoca della demolizione della mole stessa. Ad altezze diverse sonosi trovate due urne di marmo bianco piene di ceneri: nella parte inferiore si è scoperta un'urna di porfido di forma elegante e di bel lavoro, ove si è trovata in mezzo alle ceneri ed alle ossa una moneta d'argento di Trajano, una in bronzo di Lucio Vero e due anelli d'oro, uno arricchito di uno smeraldo, l'altro di un'agata onice, in cui era inciso un leone. Le dette medaglie fanno congetturare che il monumento sia stato elevato verso la metà del secondo secolo dell'era volgare. Una iscrizione in onore dei tre patroni della colonia Romana stabilita ad *Aix*, della quale si è scoperto un frammento considerevole presso alla tomba da cui sembra sia stato staccato, fece pensare che le urne avessero contenute le ceneri di questi tre patroni, e che l'edificio intero fosse un monumento della riconoscenza della colonia verso i suoi protettori.

ACQUIDOCCIO, AQUIDOCCIO (Aqueduc — Aquäduct, Wasserleitung).

ACQUIDOTTO, o AQUIDOTTO. — Parola composta delle due latine *aquae ductus*, cioè condotto d'acqua.

Chiamasi così un canale di pietra o di murazione fatto per condurre una certa quantità d'acqua a traverso di un paese ineguale, secondo un regolato pendio, in maniera che questo canale si trova talvolta sotto terra, talvolta immediatamente al di sopra, e tal altra innalzato sopra uno o più ordini di arcate; onde si distinguono d'ordinario due specie di *acquidotti*: gli *apparenti* ed i *sotterranei*. I primi sono costrutti a traverso della pianura, delle vallate e paludi, e composti di spalle ed archi, come quelli che si vedono nella campagna di Roma; e tali sono pure gli *acquidotti* del Gard, di Marly e di Bucq presso Versailles. Gli *acquidotti* sotterranei sono traforati nelle montagne, e coperti al di sopra da vôlte o da lastre di pietra, e in questa guisa sono quelli di Roquencourt, di Belleville e del Prè Saint-Gervais presso Parigi. Queste due specie di condotti sono stati impiegati e si impiegano sovente in un solo *acquidotto*: anzi gli antichi quasi sempre le unirono.

Si distinguono pure gli *acquidotti* in *semplici*, *doppi* e *triplici*. I semplici sono quelli composti di un sol ordine di arcate, come quelli dell'acqua Marzia a Roma, e di Bucq presso Versailles; i doppi hanno due ordini, e se ne vedono di questi nella campagna di Roma; i triplici sono sostenuti da tre ordini di arcate; tali sono quelli del Gard e di Caserta; e tale si era pure, al dir di Procopio, quello che Cosroe re di Persia avea fatto costruire per la città di Petra nella Mingrelia, il quale avea tre condotti nella stessa direzione, l'uno sopra l'altro.

DEGLI ANTICHI ACQUIDOTTI.

Gli *Acquidotti* d'ogni specie formavano una delle maraviglie di Roma, che Plinio annoverò fra quelle del mondo. Dionigi d'Alicarnasso diceva che fra tutti i monumenti di Roma, i tre che manifestavano specialmente la possanza e la magnificenza romana erano le grandi strade, le cloache e gli *acquidotti*. Il console Frontino, che aveva la ispezione degli *acquidotti* sotto l'imperatore Nerva, scrisse un trattato sopra di essi. Egli parla di nove *acquidotti*, che avevano 13,594 tubi di un pollice di diametro, e Procopio, che scrisse dopo di lui, fa menzione di 14 canali portati da questi nove *acquidotti*. Vegezio calcolò che Roma ricevesse in ventiquattr'ore 5000 moggia di acqua (met. cub. 43,20).

I nove *acquidotti* si distinguevano coi nomi delle acque da essi condotte, o coi nomi di quelli che ne avevano ordinata la costruzione: ed ecco come si chiamavano:

ACQUIDOTTI dell'
- Acqua Appia.
- Aniene Vecchio.
- Acqua Marcia.
- Acqua Tepula.
- Acqua Giulia.
- Acqua Vergine.
- Acqua Alsietina.
- Acqua Claudia.
- Aniene Nuovo.

I tre primi furono costrutti nel principio di Roma, l'uno dai censori Appio Claudio il Cieco e C. Plauzio Veloce, nel consolato di M. Valerio Massimo e P. Decio Mure, l'anno di Roma 441; il secondo quarant'anni dopo dal censore M. Curio Dentato, essendo consoli Sp. Carvilio e L. Papirio, il terzo nello stesso anno dal pretore Q. Marcio. È difficile concepire come i Romani eseguissero in sì breve tempo opere tanto grandi, quando si rifletta che questi *acquidotti* furono cominciati e terminati da' Consoli, Censori e Pretori, la cui magistratura non durava d'ordinario che un anno.

Questa grande moltitudine d'*acquidotti*, le ingenti somme impiegate a far venire le acque da luoghi distanti 30, 40 e 60 miglia, sopra arcate che si prolungavano fino a Roma, o supplite da altri lavori, come sono tagli di monti, o perforazioni di roccie, tutto ciò non può che sorprendere e colpire di maraviglia. Ora non si intraprenderebbe nulla di simile, e non si penserebbe neppure di acquistare a sì caro prezzo la pubblica comodità.

In varii luoghi della campagna di Roma vedonsi ancora molti avanzi di questi *acquidotti*, o serie quasi contigue di arcate conservate per la lunghezza di più miglia. Questi archi sono talvolta bassi e talvolta di una grande altezza, secondo lo richiedeva la ineguaglianza del terreno. Talvolta ve ne sono a due ordini di arcate, uno sovrapposto all'altro, per timore che la soverchia altezza potesse rendere meno solida la struttura. D'ordinario sono di mattoni così ben cementati, che si dura fatica a staccarne alcun pezzo. Quando il terreno era elevato in modo da non potersi trovare il necessario pendio, si facevano canali sotterranei di solida costruzione che portavano l'acqua negli *acquidotti* innalzati sopra terra e costrutti al piede o sul pendio dei monti. Se non potevasi ottenere la pendenza, se non a traverso di una roccia, si traforava questa all'altezza dell'*acquidotto* superiore per condur l'acqua nell'inferiore. Se ne vede uno simile sopra Tivoli nel luogo chiamato Vicovaro. Il canale, formante la continuazione dell'*acquidotto*, è tagliato nel vivo scoglio per più di un miglio, ed il canale è alto 5 piedi e largo 4.

Una cosa degna di osservazione si è, che tali *acquidotti*, i quali potevano andar rettamente alla città, non vi giungono che per sinuosità frequenti ed a biscia. Si addussero di ciò diverse ragioni: alcuni dissero che si seguirono queste strade tortuose per servirsi dei terreni più elevati, ed evitare con questo mezzo le spese di arcate alte straordinariamente, e di questo parere è il Fabretti. La sua ragione, qualunque siasi, val meglio senza dubbio dell'opinione di quelli che pensano avere così operato gli antichi per rendere l'edificio più maraviglioso, accrescendone la lunghezza ed il dispendio con tali sinuosità. Flaminio Vacca ne dà una ragione che sembra più verisimile. Egli dice che si fecero queste volte e risvolte per rompere l'impeto troppo violento dell'acqua, la quale, scorrendo in linea retta per uno spazio lunghissimo, avrebbe aumentata sempre più la velocità e danneggiati i canali in breve tempo, e così con questi gomiti e risvolte si veniva a moderare di tratto in tratto la violenza del suo corso. Si domanda inoltre perchè, essendovi un sì gran pendio dalla cascata di Tivoli a Roma, i Romani presero l'acqua dallo stesso fiume alla distanza di più di 20 miglia al di sopra. Che dico 20 miglia? anzi più di trenta comprendendovi le risvolte in un paese pieno di monti. Si risponde che la certezza di avere acqua migliore e più pura bastava ai Romani per far credere necessarie le loro costruzioni, e giustificate le spese. Se d'altronde si aggiunge che il Teverone presso Tivoli passa per terre solfurose e vi s'impregna di sostanze minerali e malsane, si avrà una soddisfacente risposta.

Il più bello di tutto gli *acquidotti* di Roma per la sua costruzione e pel carattere di architettura, che più si addice a tali monumenti, è quello dell'*Acqua Claudia*: esso è tutto in pietre di taglio, tagliate alla rustica, e venne costrutto dall'Imperatore Claudio. Aveva 46 miglia di lunghezza, dieci delle quali, ed anche più, erano formate da arcate alte talora più di 100 piedi.

Quelli dell'*Acqua Marcia* erano paralelli all'*ac-*

quidotto di Claudio nella pianura di Roma al nord della via Latina, ch'essi attraversano a 4 miglia da Roma. Gli archi hanno 16 piedi d'apertura, e sono costrutti in tre qualità di pietra, una rossiccia, l'altra bruna e la terza color di terra. Essi sostengono due canali, il più alto de' quali recava l'acqua nuova del Teverone e l'inferiore l'Acqua Claudia. Tutto l'edificio poi è alto 70 piedi romani (met. 21 circa).

I Romani costrussero *acquidotti* in quasi tutti i luoghi, ove stabilirono il loro dominio. Se dobbiamo prestar fede a Colmenares, che scrisse la Storia di Segovia, e ad altri autori che viaggiarono nella Spagna, l'*acquidotto* di Segovia può essere paragonato alle opere più maravigliose che sieno rimaste dell'antichità. Ne sussistono ancora 159 arcate tutte di grandi pietre senza cemento, e queste con tutto l'edificio hanno 102 piedi di altezza, e sono a due ordini, l'uno sull'altro. L'*acquidotto* attraversa la città e passa sul maggior numero delle case che sono al disotto.

L'*acquidotto* di Metz può anch'esso annoverarsi fra i monumenti famosi in questo genere. Si vedono di esso anche al presente molte arcate altissime, che attraversavano la Mosella, vasto fiume e larghissimo poi in questo luogo. Le ricche sorgenti di Corze somministravano l'acque alla naumachia: esse si raccoglievano in un serbatojo, donde erano condotte col mezzo di canali sotterranei in pietre di taglio, e tanto spaziosi che un uomo poteva camminarvi senz'essere obbligato a curvarsi. Le acque attraversavano la Mosella sopra queste alte e superbe arcate che ancor si vedono a due miglia da Metz, e sono così ben murate e cementate che, tranne la parte di mezzo portata via dai ghiacci, hanno resistito e resistono ancora alle più violenti ingiurie delle stagioni. Altri *acquidotti*, sopra queste arcate, recavano l'acqua ai bagni ed alla naumachia.

L'*acquidotto* di Nimes, volgarmente chiamato il Ponte del Gard, è una delle grandi e immortali opere della romana potenza. Egli è costrutto sul fiume Gardon, tre leghe al nord-est di Nimes fra due montagne. La sua costruzione è tutta in pietre di taglio posate a secco senza malta o cemento, e sembrano estratte da una cava situata a mezzo quarto di lega al di là, discendendo il fiume, sulla riva sinistra.

Tale *acquidotto* è composto di tre ordini di arcate a tutto sesto, erette le une sulle altre; il primo è di 6 arcate, alto 10 tese e 2 piedi, (20^m,14) e lungo 83 tese (161^m,77). Le acque del fiume passano sotto la quinta arcata, che ha 13 tese (25^m,34) di apertura. Il secondo ordine ha 11 arcate, ed è alto 10 tese (19^m,49) e lungo tese 133 e 2 piedi (259^m,87). Il terzo finalmente ha 35 arcate, 4 tese (7^m,80) di altezza, e 136 tese e 2 piedi (265^m,71) di lunghezza. L'elevazione totale dell'edificio dall'acqua fino alla cima del terzo ordine d'arcate è di 24 tese e 3 piedi (47^m,75).

Su questo terzo ordine è costrutto il canale dell'*acquidotto* a livello della sommità della montagna fra la quale passa il fiume. Misurato interiormente, ha 4 piedi (1^m,30) di larghezza, e 5 (1^m,62) di altezza; ed è tutto coperto da lastre di pietra, grosse un piede (0^m,32), larghe tre (0^m,67), con un piede di sporto. L'interno è rivestito di un cemento grosso tre pollici (cent. 8) ricoperto da un mastice di *bolo rosso* per impedire la filtrazione delle acque, ed il fondo è di pietre minute, mescolate con ghiaja e calce; lo che forma un massiccio solido dello spessore di 8 pollici (0^m,22). Una lunga serie di condotti, che mettevano capo a quello, e si estendevano fino a Nimes, portava a questa città le acque delle fonti d'Eurai e di Airon. Le dette fontane hanno la loro sorgente vicino ad Uzès; e quantunque non sieno che circa a tre leghe e mezzo da Nimes, gli *acquidotti* percorrevano uno spazio di quasi sette leghe, a motivo dei giri che erano obbligati di seguire per conservare l'inclinazione ed il livello necessario.

Questo grande *acquidotto* conduceva le acque in diversi serbatoj, che per mezzo di piccioli *acquidotti* di canaletti e di tubi sotterranei, le distribuivano nei quartieri della città che erano lungo le coste, e dov'era impossibile di far giungere le acque delle fontane. Si vedono ancora ne' contorni di Lione degli archi di differente altezza, i quali conducevano l'acqua sulla sommità della montagna, ov'era fabbricata l'antica città: essi univano due colline, ed avevano sino a 40 piedi (12^m,99) di altezza.

DEI MODERNI ACQUIDOTTI.

I moderni hanno costrutto poche opere in questo genere, che si possano paragonare con quelle degli antichi. Il solo *acquidotto* di Caserta, costrutto da Vanvitelli, merita di essere a quelli paragonato. Esso conduce le acque da nove leghe di distanza ai giardini ed al palazzo del re di Napoli, ed è chiamato *Acquidotto Carolino*.

Le sorgenti, da cui si è cavata l'acqua sono a 12 miglia al levante da Caserta, al di sopra della montagna chiamata *Taburno*, nella vallata ch'essa forma con Monte-Vergine, e verso il luogo dove i Sanniti fecero passare i Romani sotto le forche caudine. La *sorgente dello Sfizzo* è la prima; vi si riuniscono in seguito molte altre sorgenti, che sono in quella parte chiamate Airola. Queste acque, riunite in un *acquidotto*, traversano la Faenza a piè del Taburno sovra un ponte di tre archi fabbricato nel 1753, come lo indica la inscrizione in onore del re e della regina.

Vi è in seguito nella valle di *Durazzano* un altro ponte formato da tre archi molto elevati, su cui l'*acquidotto* attraversa la valle al di sopra di un picciolo torrente per andare dal monte *Sant'Agata dei Goti* a quello di *Durazzano* fra monte *Longano*,

e il monte *Tifato*, dov'è l'antica Caserta. Verso il *Monte di Garzano*, l'*acquidotto* attraversa una vallata, in cui è stato eseguito il maggior lavoro; ed è questo un ponte di 1618 piedi di lunghezza e 178 di altezza, a tre ordini, opera che può gareggiare colle più maravigliose de' Romani.

Il primo ordine è di 19 archi, il secondo di 27 ed il più alto di 43. I piloni su cui poggiano i primi archi hanno 32 piedi (10^m,40) di grossezza al basso e 18 (5^m,85) all'alto. Queste prime arcate hanno 44 piedi (14^{m}30) di altezza, le ultime ne hanno 53, (17^m,21). L'altezza totale è di 178 piedi (57^m,81). Tutta questa costruzione è di tufo, o di pietra tenera, con corsie di mattoni secondo l'uso antichissimo di fabbricare in que' paesi. I piloni sono rinforzati da contrafforti, che danno all'opera molta solidità, ma non lasciano di guastare l'insieme, e di romperne la uniformità a motivo del grande loro sporto.

Le opere sotterranee di questo *acquidotto* sono pure considerevoli quanto le costruzioni apparenti, e le difficoltà ne furono assai maggiori, perchè fu d' uopo perforare cinque volte la montagna: la prima volta a *Prato* per uno spazio di 1100 tese (2144^m), nel tufo; la seconda a *Ciesco* nella pietra viva, per uno spazio di 950 tese (1851^m) di lunghezza; la terza nella montagna *della Croce*, nella terra molle; la quarta nella roccia viva per lo spazio di 350 tese (682^m), e finalmente la quinta nella montagna di Caserta a *Santa Barbara* verso l' abbazia di S. Pietro, dov' era anticamente il tempio di Giove Tifatino, per uno spazio di 230 tese (448^m).

In conseguenza di tutte queste gallerie è stato necessario di praticare dei pozzi di distanza in distanza, per illuminare l'interno delle strade, e sgombrarle dai rottami: alcuni di questi pozzi hanno più di 250 piedi (81^m,21) di profondità e 10 (3^m,25) di diametro in fondo, riducendosi a 4 (1^m,30) all'alto. Questi pozzi erano stati regolati da Vanvitelli con tanta precisione, che tutti esattamente cadevano nelle gallerie, per quanto fossero tortuose le direzioni dell'*Acquidotto*. In quelle parti in cui l' acquidotto non attraversa le montagne, è collocato a mezza costa, profondato in modo che vi sono da 12 a 25 piedi (3^m,90, a 8^m,12) dal fondo dell'*Acquidotto* sino alla superficie, e quasi dappertutto si dovette, per collocarlo in quel modo, scavare nella viva roccia, o nella ghiaja.

L'*Acquidotto* è della totale lunghezza di 21,133 tese (41189^m); colla pendenza di un piede sopra 4800. La luce in larghezza è di 3 piedi ed 8 pollici (1^m,20); in altezza di 2 piedi e 5 pollici (0^m,78). Si poteva con facilità averne una copia maggiore, e l'intenzione del re era di procurarne in seguito una quantità sufficiente per condurla a Napoli, in quelle parti elevate della città che ne mancano.

Il serbatojo, o castello d' acqua, nel quale sbocca questo *Acquidotto* sulla montagna al nord di Caserta, è distante 1,600 tese (3118^m) dal castello e 400 piedi (130^m) al di sopra del livello della corte.

L'*Acquidotto* di Maintenon in Francia, se fosse stato terminato, starebbe al paro delle opere più grandiose della antichità, ed avrebbe fatto dimenticare tutte le costruzioni moderne di questo genere. Doveva essere fabbricato come quello di Caserta a tre ordini d' arcate, le une sopra le altre. Il piano superiore doveva essere lungo 2560 tese (4990^m), ed alto in tutto 220 piedi (71^m,50). Questa portentosa costruzione era destinata a condurre le acque del fiume Eure a Versailles, da Pongoin che ne è distante 40,000 tese (77961^m). Secondo le livellazioni di La-Hire, il fiume Eure è 80 piedi (26^m) più alto del serbatojo della grotta di Versailles. Si vedono ancora al di là di Maintenon molte escavazioni che furono fatte a questo fine nel 1686. Ma l' immensità dell'opera fece abbandonare il progetto, principalmente quando Luigi XIV fu obbligato di volgere ad altro le spese, non che le truppe impiegate in quel lavoro.

Non si può vedere, senza grande maraviglia, il piano inferiore delle arcate che vennero in quel tempo costrutte: offre questo la più alta idea di sì vasta intrapresa capace da sè sola di eternare un regno! Si sa di sicuro, che questa parte cominciata costò 22 milioni.

Una fila di 48 archi congiunge le due colline di Maintenon, per una lunghezza di 450 tese (877^m). Il fiume, che si divide in due piccole braccia, passa di sotto a cotesto *acquidotto*; il braccio maggiore attraversa la quinta e sesta arcata, ed il più piccolo scorre sotto la trentesima. L' altezza di queste arcate varia secondo l' andamento del terreno; la loro elevazione generale è di 90 piedi. (29^m,25). La luce di ogni arcata è di 40 piedi e mezzo (13^m); la loro altezza di 47 piedi e 4 pollici (15,^{m}36). I piedritti hanno 24 piedi e mezzo (8^m) di larghezza; sono tutti rinforzati da contrafforti larghi 11 piedi e mezzo (3^m,75), e collo sporto abbasso di 6 (1^m,95. Questi contrafforti, come pure i piedritti, sono parte a filari di pietre e parte di pietrame.

Tutte le pietre messe in opera nella costruzione di questo edificio sono di arenaria di molta durezza e perfettamente commesse. Quattro filari dividono l' interno delle arcate: tra questi filari v' ha una muratura di pietrame alla rinfusa, di natura selciosa, unito da un cemento troppo tenero in confronto alle pietre che deve tener legate. Alla cattiva qualità del cemento debbonsi in parte attribuire i deperimenti di questa grand'opera, mentre alla squisitezza del cemento stesso devono i Romani la conservazione delle opere loro. I piedritti o spalle hanno un breve basamento di pietra e terminano con un'imposta formata da due ordini di pietre, su cui girano gli archivolti, composti anch'essi di due archi di pietra. Le volte sono in generale di cotto. Le prime

trenta sono interamente costrutte in mattoni, ma nelle altre diciotto le arcate di mattoni sono rinforzate dai medesimi filari o catene di pietre, che si trovano nei massi dei piedritti. Non si conosce la ragione di questa diversità di costruzione: si vede però che le volte senza catene di pietra sono incontrastabilmente le più malandate.

Quest'opera magnifica, la quale non conta che un secolo e mezzo di vita, trovasi al presente così guasta e deperita, come lo sono quelle dei Romani per opera della barbarie e pel lasso di 18 secoli. È vero però che cause consimili concorsero alla sua distruzione, giacchè anche i secoli civilizzati hanno la loro barbarie. In varie riprese sonosi tolti i materiali di quest' edificio per impiegarli in fabbriche particolari. Tutte le catene di pietra dei contrafforti sono state levate, e si conosce ad evidenza quanto simili deperimenti debbansi attribuire alla mano degli uomini, mentre tutti i contrafforti sono ruinati ad eccezione di quelli delle arcate sotto le quali passano i bracci del fiume. Si è pure trovata maggiore facilità a guastare le prime arcate addossate al monte, cosicchè le tre prime sono interamente distrutte e ne sono stati tolti tutti i rivestimenti. Undici di queste arcate sono qual più e qual meno ruinate: il rimanente è intero, e potrebbe ripararsi con pochissima spesa. Si sale sopra questo gran ponte per mezzo del picciol colle, e da quella parte in cui finiscono e vengono ad interrarsi le arcate. In questo modo si potrebbe percorrerlo in tutta la sua lunghezza se non ne fosse intercetto il cammino dalle arcate in ruina. Vedesi al centro di ciascuna volta un buco quadrato, od una specie di pozzo fatto a cuneo, e che in certo modo inchiava le volte, il quale contribuì non poco al guasto di esse lasciando infiltrare le acque piovane.

Questo monumento, che può annoverarsi fra i più vasti progetti e fra le più celebri ruine, porta scolpito quel carattere di magnificenza e di grandezza, che distingue tutte le opere del regno più desideroso di gloria che abbia avuto la Francia. In un edificio, in cui la solidità forma l' oggetto principale, scorgesi nondimeno che l'architetto ebbe in vista la bellezza delle proporzioni, la scelta delle forme, e che cercò principalmente quel genere di bellezza che risulta necessariamente da una robusta e grandiosa costruzione. Se quest' opera fosse stata terminata, il rapporto di tutte le parti fra di loro avrebbe prodotta una impressione, della quale non si può immaginare l'effetto guardando solo quel primo ordine d' arcate. Lo stato d' isolamento, in cui trovasi al presente, sembra annunciare troppa forza ed una grandezza fuor di misura. Vi si scorge ancora una specie di abbellimento nella disposizione simmetrica delle mensole rustiche, di cui sono ornate tutte le pareti: queste mensole sono formate dallo sporto delle grosse pietre inchiavate nei muri per consolidare i massi, e preservarli dalle screpolature, cui è soggetto questo genere di costruzione. Si vedono otto di queste mensole, quattro per ogni parte, le une sopra le altre, nelle pareti esteriori de' piedritti, e due altre al di sopra delle imposte. Avvene pure una fila di quattro per ogni arcata. Direbbesi che una specie di fatalità si fosse impadronita di questo monumento per farlo cadere nell' oblio, e che una medesima sorte avesse contrastato al suo autore la gloria di una tale intrapresa. Gli scrittori, che parlano di quest'opera grandiosa, non citano che la Hire, ma questo sommo matematico non ebbevi parte che nella livellazione, per cui ne par giusto di attribuire tutto l'onore di tale costruzione a Vauban, che ne diede il progetto e ne diresse l'esecuzione.

L'*acquidotto* esteriore di Bucq, vicino a Versailles, non si avvicina nè alla grandezza nè alla magnificenza di quello di Maintenon: consiste questo in un ordine di 19 arcate che uniscono pure due colline. Ha 210 tese ($409^m,30$) di lunghezza e 40 piedi (13^m) di altezza. I suoi piloni hanno 13 piedi ($4^m,22$) di spessore e 36 ($11^m,70$) di larghezza al basso, essendo costrutti piramidalmente, la qual cosa rende solida quest'opera senza bisogno di contrafforti. La costruzione è in breccia rinforzata da catene in pietre da taglio.

DEGLI ACQUIDOTTI

Rispetto alla loro costruzione.

Non v' ha cosa che esiga maggiore intelligenza, sagacità, diligenza e precauzione, quanto la costruzione degli *acquidotti*.

Il canale, in cui deve scorrere l' acqua essendo la parte principale d'un *acquidotto*, è quella che deve essere eseguita con grandissima cura. Le qualità essenziali di un canale d' *acquidotto* sono quelle di avere una pendenza regolata e uniforme, e di essere così bene unito nelle parti che lo compongono che esse formino un sol corpo, affinchè l'acqua non possa disperdersi da alcuna parte.

Per dare ad un canale la conveniente inclinazione rapporto al luogo a cui deve arrivare, bisogna cominciare a far delle livellazioni giuste del paese che deve percorrere. Vitruvio, lib. VIII, cap. 7, dice che bisogna dare un mezzo piede di pendenza ogni 100 di lunghezza: tuttavia l'*acquidotto* di Arcueil, vicino a Parigi, ha 6 pollici sopra 200 tese; l'*acquidotto* di Roquencourt non ha che 3 piedi ogni 1700 tese; altri esempi e l' esperienza stessa hanno fatto conoscere che la pendenza più conveniente è di 3 pollici sopra 100 tese, e che non può esser meno d' un pollice per questa lunghezza.

È necessario adunque nella costruzione di un *acquidotto* usare la più grande attenzione, soprattutto allorquando si deve dargli poco pendio, perchè i minimi difetti di esecuzione possono cagionare effetti che alterino la pendenza e che impediscano all'acqua di giugnere alla sua destinazione. È biso-

gna in particolar modo sorvegliare con esattezza alla costruzione de' fondamenti, affinchè non succedano assettamenti irregolari, che nuocano alla uniformità della pendenza stessa.

Per avere una buona riuscita, non bisogna formare il canale se non dopo che i massi o le arcate che devono sostenerlo saranno stati compiti per tutta la lunghezza dell'*acquidotto*. È necessario inoltre lasciarlo riposare qualche tempo, affinchè tutta l'opera prenda consistenza, e non sia più soggetta a sconcerti.

Gli *acquidotti* sogliono costruirsi in più modi:

1.° In pietre da taglio, come quello dell'Acqua Claudia in Roma, quello del ponte del Gard in Provenza, quello di Segovia nelle Spagne, ed altri.

2.° Parte in pietra da taglio e parte in pietrame, come quelli dell'Acqua Felice a Roma, restaurati da Sisto V, quello di Maintenon in Francia, ed altri ancora.

3.° In murazione di massi irregolari, rivestita di mattoni o di piccole pietre, come la più parte degli antichi *acquidotti*.

La prima maniera è la più magnifica, la più durevole e la più economica; la seconda è più confacente alla maniera di fabbricare dei Francesi. L'*acquidotto* di Maintenon è il più bel modello che si possa citare in questo genere di costruzione, tanto rapporto alla solidità, quanto rapporto alla disposizione de' materiali.

Gli antichi Romani formavano il canale dei loro acquidotti in murazione di mattoni, rivestita di un forte cemento, che acquistava col tempo una saldezza maggiore di quella delle pietre più dure, di maniera che questi canali erano più solidi, che se fossero stati di un sol masso. Questo cemento era composto di calce, di sabbia e di cocci ben polverizzati e ben battuti (V. CEMENTO). I canali formati in questo modo valgono più di quelli costrutti in pietra da taglio colle commessure in mastice grasso, come si è praticato in molti *acquidotti* moderni, perchè, malgrado la bontà del mastice e le cure che si possono avere di ben coprire le giunture, il più piccolo movimento causato dalla dilatazione, o dal condensamento dell'aria, le disunisce, e rende i canali soggetti ad una perpetua manutenzione. Per questo motivo gli antichi spalmavano d'un intonaco di cemento anche i canali in pietra da taglio, come può vedersi in varj *acquidotti* antichi di Roma.

Quando si vuol formare il canale di un *acquidotto* in pietra da taglio, bisogna rivestire di piombo la parte inferiore su cui deve scorrere l'acqua; e per evitare un numero soverchio di saldature o di ripiegature, che potrebbero guastare la uniformità della pendenza, principalmente quando questa è poco considerevole, sarà bene di assottigliare le due parti che devono sovrapporsi, affinchè il fondo del canale possa essere perfettamente piano e senza la più piccola ondulazione.

Il canale, in cui scorre l'acqua, deve sempre avere due banchine, tanto se è coperto con vôlta, quanto s'egli è ad aria aperta. Le banchine devono essere larghe 18 pollici ($0^m,50$), perchè si possa camminarvi comodamente, quando vuolsi visitare nell'interno e farvi le necessarie riparazioni.

Se il canale è praticato in un condotto a vôlta, conviene ch'egli sia illuminato di tratto in tratto, e che abbia sufficiente altezza perchè un uomo possa camminarvi in piedi senza toccare la vôlta. Se il canale è scoperto, bisogna che vi sia al di là delle banchine una specie di parapetto per sicurezza di quelli che vi camminano.

È meglio stabilire il canale di un *acquidotto* in un condotto a vôlta, che non allo scoperto, perchè l'acqua è meno esposta allora alle intemperie della stagione, e vi si conserva più pura. Gli antichi avevano la precauzione di scavare nella lunghezza de' loro *acquidotti* a distanze eguali di circa 40 a 50 tese (78^m a 98^m) e più profonde del canale delle vaschette, ove l'acqua poteva deporre il limo e le altre brutture che traeva con sè.

È necessario inoltre aver l'attenzione di porre alla imboccatura del canale di un *acquidotto* un graticcio a maglie un po' ristrette, per impedire alle più grosse immondizie e alle radici di entrarvi. Sotto il canale, non sarebbe mal a proposito che vi fosse per tutta la sua lunghezza un condotto a vôlta di 6 piedi circa (2^m) d'altezza, affinchè possa visitarsi al di sotto, e conoscere i luoghi dove l'acqua potrebbe perdersi. Il pavimento di questa galleria deve avere degli scoli e delle canne di tratto in tratto per deviare le acque che possono filtrare attraverso il canale; questo condotto preserverebbe le costruzioni inferiori dai danni della filtrazione, e risparmierebbe le spese considerevoli che occorre alcune volte di fare per iscoprire i luoghi in cui l'acqua si disperde, e porvi rimedio. Tutte queste precauzioni sono essenziali per garantire la durata degli *acquidotti*.

Quando gli *acquidotti* sono lunghissimi, e devono essere elevati sopra uno o più ordini di arcate, bisogna proporzionare la grandezza delle arcate al modo con cui devono essere costruite. Se sono in pietra da taglio, le arcate potranno avere dai 24 sino ai 48 piedi di apertura ($7^m,80$ a $15^m,60$); se la costruzione è parte in pietra da taglio e parte in pietrame, si può dar loro dai 18 sino ai 36 piedi ($5^m,85$ a $11^m,70$); finalmente se è in murazione di massi irregolari, rivestita di mattoni o di piccole pietre squadrate, la larghezza delle arcate può essere dai 12 piedi sino ai 24 ($3^m,90$ a $7^m,80$).

Gli antichi davano poca larghezza alle arcate dei loro *acquidotti*; la maggior parte non hanno che 12, a 15 piedi ($3^m,90$ a $4,85^m$) di larghezza; non ostante, al ponte del Gard, che è composto di tre ordini di archi, il più grande del secondo ordine ha 75 piedi ed 8 pollici ($24^m,60$); ma quelli del terzo ordine non hanno che 14 piedi ($4^m,55$), e sembra

che non si facessero quelli del secondo sì larghi se non per accordarli con quelli del primo che formano il ponte.

Nell'*acquidotto* di Montpellier, che è fabbricato sul modello di quello del Gard, le grandi arcate al pian terreno non hanno che 21 piede (6^m,80), ed 87 (28^m,25) quelle al di sopra che portano il canale.

In quello di Caserta presso Napoli gli archi hanno 20 piedi (6^m,50) di larghezza. Le arcate dell'antico *acquidotto* di Metz hanno 16 piedi e mezzo (5^m,35), e quelle dell' *acquidotto* di Segovia ne hanno 17 (5^m,52).

Rispetto alla larghezza dei piedritti, che portano gli archi degli *acquidotti*, allorquando erano costrutti in massi grezzi rivestiti di mattoni, o di piccole pietre squadrate, gli antichi davano loro circa i due terzi della larghezza delle arcate; la metà quando erano costrutti in pietra da taglio, e qualche volta il quarto; ed anche, se le arcate erano larghissime come nel ponte del Gard, non davano ad essi che il quinto.

Nell'*acquidotto* di Segovia in Ispagna, che è costrutto in pietre da taglio, posate in calcina, come nel ponte del Gard, i piedritti non hanno che il quarto della larghezza delle arcate.

In generale nella costruzione degli *acquidotti* sono da evitare le dimensioni troppo grandi, perchè dovendo passare il più delle volte per luoghi lontani dalle strade e dalle abitazioni, i trasporti dei materiali e degli attrezzi vi si fanno con fatica, e le grandi arcate, che esigono robusti materiali, sono soggette più delle piccole a cedimenti a motivo della ineguale resistenza del terreno su cui devono posare. Per siffatta ragione, allorquando gli *acquidotti* devono essere lunghi, e passar per luoghi difficili, onde evitare le centinature di legno, puntellamenti e impalcature straordinarie, fa d' uopo che le arcate non abbiano più di 25 piedi (8^m,10) di larghezza, se sono in pietra da taglio; per quelle in pietrame con catene di pietra bastano dai 20 ai 21 piedi (6^m,50 a 6^m,80) e possono avere dai 15 ai 18 piedi (4^m,85 a 5^m,83) quelle che sono tutte in pietrame, purchè non occorra di passare sopra un fiume, o non abbiasi per altre circostanze a dar loro maggior larghezza.

Quanto al numero degli ordini delle arcate, ecco quali possono essere le dimensioni da osservarsi: ad un ordine solo può darsi un' altezza di 84 piedi (27^m,30); due ordini possono tenersi alti dai 90 sino ai 160 (29^m,25 a 52^m), e tre dai 180 sino ai 250 piedi (58^m,50 a 81^m).

Quando un *acquidotto* non è composto che di un ordine solo di archi, il più elevato non deve avere in altezza più di due volte e mezzo la propria larghezza. Allorchè si compone di più ordini, bisogna dare a quelli del secondo ordine un quinto meno di quelli del primo, ed a quelli del terzo ordine un quinto meno che a quelli del secondo, e così via.

Supponiamo per esempio, che il canale d'un *acquidotto* debba essere portato all' altezza di 60 piedi (19^m,5); basterà allora un ordine solo di arcate. Per trovare le dimensioni, che meglio convenissero loro, si dividerà quest'altezza in sei parti eguali, due delle quali si daranno alla larghezza delle arcate, quattro all'altezza dei piedritti sino al principio della vôlta, e cinque fin sotto la chiave. Quanto alla larghezza dei piloni, se devono essere costrutti parte in pietrame, e parte in pietra da taglio, si darà loro il terzo, e la metà se lo saranno in murazione di pietre grezze, rivestita di mattoni, od in pietrame riquadrato. Così nel caso in cui le arcate fossero larghe 20 piedi (6^m,50) e la più elevata fosse alta 50 piedi (16^m,24) sotto la vôlta, i piloni dovrebbero essere larghi 5 piedi (1^m,52), se fossero costrutti in pietra da taglio, 6 piedi ed 8 pollici (2^m,17) se fossero in pietra grezza e pietre da taglio, e finalmente 10 piedi (3^m,25), se dovessero essere costrutti in rottami rivestiti di mattoni, o di piccole pietre riquadrate.

Se l'altezza del canale dovesse essere di 121 piede (39^m,30), in allora sarebbe necessario il fare due ordini di arcate. Per trovare le loro dimensioni, si dividerà quest'altezza in undici parti, delle quali due si daranno alla larghezza delle arcate, e cinque all'altezza dell' arcata più elevata del primo ordine, quattro a quelle del second'ordine, una all'intervallo da un ordine all'altro, e altrettanto dall' imbotte della curvatura delle arcate fin sotto al canale.

Se il canale dev' essere alto 180 piedi saranno necessarj tre ordini di arcate. Per trovare le loro dimensioni, si dividerà quest'altezza in quindici parti, due delle quali si daranno alla larghezza delle arcate, e cinque, come qui sopra, all' arcata più alta del primo ordine, quattro all' altezza delle arcate del secondo ordine, tre a quella del terzo, ed uno agl' intervalli.

Per procurare una maggiore solidità agli *acquidotti* composti di più ordini d' archi, convien quelli del secondo tenerli un piede (0,32) più larghi di quelli del primo, e di quelli del terzo altrettanto più che di quelli del secondo; di maniera che i piloni del secondo ordine abbiano un piede meno in larghezza di quelli del primo, lo stesso quelli del terzo, e così di seguito.

Quanto alla grossezza dell'*acquidotto*, esso deve dipendere in parte dalla quantità d'acqua che devesi condurre, e dall' altezza che deve avere l' edificio. La minore grossezza che possa darsi ad un *acquidotto* è di sei piedi circa (1^m,95), affinchè possa contenere un canale, una banchina, e le due grossezze dei muri del condotto a vôlta. La maggiore poi sarebbe di circa 12 piedi (3^m,90), ben inteso per la parte più alta dell'*acquidotto* al luogo dal canale, perchè necessariamente deve aver maggior grossezza al basso in ragione della sua altezza, aumentando con riseghe coronate da un cordone.

I Romani, che davano molta pendenza al canale dei loro *acquidotti*, ne formavano l'andamento *a zig-zag*, cioè serpeggiante, per interrompere la rapidità della corrente dell'acqua. Si potrebbe far uso di questo

metodo, anche per altre ragioni; quando trattasi, per esempio, di costruire degli *acquidotti* molto elevati in una gran valle od in un piano, e quando per motivi economici non si vuol dar loro molta grossezza. Con tal mezzo si aumenterebbe la loro solidità, come si accresce quella di un paravento, che non potendosi sostenere disteso in linea retta, si regge stabilmente se viene ripiegato in linea spezzata.

Quando si costruisce un *acquidotto* a più ordini d'arcate, bisogna aver la precauzione di far passare due o tre corsie al di sopra dell'estradosso delle arcate, affinchè non possano con tanta facilità disunirsi; convien pure che l'ultima sia in grandi pietre da taglio. Per tale motivo quelli che hanno costrutto il ponte del Gard hanno formato al di sopra dell'estradosso del secondo ordine di arcate una specie di doppia chiave, d'una sola pietra che abbraccia i cinque cunei di mezzo, e due altre corsie superiori. Oltracciò quest' *acquidotto* è fabbricato tutto in pietra da taglio, e di più, situato fra due montagne che gli servono di fianchi: lo che prova a qual segno gli antichi avessero a cuore la solidità di tutte le loro opere, e quanto fossero gelosi, consacrandoli alla pubblica utilità, di creare con questi dei monumenti eterni di gloria.

Non abbiamo parlato in quest' articolo se non dei condotti destinati a tradurre nelle città le acque, che ne formano l' ornamento e la salubrità. Quanto a quelli che sono riserbati all' uso opposto ed a tutti gli accessorj sì di questi che dei primi, si vedano gli articoli BACINO, VASCA, BOTTINO, SMALTITOJO, PURGATOJO, CONSERVA, SPIRAGLIO, CUNICOLO, CLOACA, CONDOTTO, CHIAVICA, FOGNA, PISCINA, SERBATOJO, CASTELLO, FILTRO, SPECO, FONTANA, SCARICATORE, EMISSARIO, SFIORATORE, SCIATATOJO, FISTULA, MODULO, CALICE, ECC., ECC.

---

* Gli altri cinque acquidotti, oltre quelli descritti da Frontino che conducevano acqua a Roma, e dei quali parla Procopio (*de bello got.*, lib. I, cap. 9), siccome accenna Quatremère sul principio di questo articolo, sono:

Gli acquidotti dell'Acqua { Trajana. / Alessandrina. / Settimiana. / Algenziana. / Antermiana. }

Il volume di acqua che era somministrato alla Capitale del mondo dai primi nove acquidotti, e la lunghezza totale di essi venne calcolata dal Rondelet (*Commentaire de Frontin sur les anciens aqueducs de Rome, traduit en français avec le texte en regard, avec une addition comprenant la description des principaux aqueducs, et terminé par un precis d'hydraulique.* 1 *vol. in-4.°, avec atlas, Paris* 1820). Seguendo le indicazioni date dallo stesso Frontino, ei lè trovò come si rileva dal seguente prospetto opportunamente modificato:

NOMI DEGLI ACQUEDOTTI	Lunghezza in passi romani	Quantità in quinari secondo Frontino	PRODOTTO		PRODOTTO ogni ventiquattr'ore	
			in once d'acqua e millesimi di Roma	in pollici d'acqua o millesimi	in moggia di 8 piedi cubici e millesimi	in metri cubici e millesimi
Acquidotto dell'acqua Appia / Canale dell'acqua Augusta in supplemento	17,570	1825	2526,923	5475	394200	273,750
Acquidotto dell'Anio vecchio	45,000	4398	6089,538	13194	949968	659,700
——— dell'acqua Marcia	61,710	4690	6493,846	14070	1013040	703,500
——— dell'acqua Tepula	13,426	445	616,154	1335	96120	66,750
——— dell'acqua Giulia		1206	1669,846	3618	260496	180,900
——— dell'acqua Vergine	15,510	2504	3467,076	7512	540864	375,600
——— dell'acqua Alsietina / ——— di un'altr' acqua detta Augusta	22,972	392	542,769	1176	84672	58,800
——— dell'acqua Claudia	46,406	4607	6378,923	13821	995112	691,050
——— dell'Anio nuovo	58,700	4738	6550,308	14214	1023408	710,700
Totali	281,294	24806	34345,383	74415	5357880	3720,750

La lunghezza degli acquedotti romani antichi di passi romani 281,294, che equivale a miriametri 41,77, ritenuto il passo di metri 1,485, per tre quarti consisteva in spechi, o gallerie sotterranee a vôlta, e dell' altro quarto, un terzo era ad archi, il rimanente in sostruzioni. La quantità d'acqua poi som-

ministrata dai nove acquedotti di Roma descritti da Frontino, poteva equivalere ad un fiume di 30 piedi di larghezza per 6 di profondità, le cui acque scorressero con una velocità di 30 pollici al secondo, cioè con una velocità eguale a quella delle acque della Senna in tempo di altezza media.

Ma nelle vicende di Roma e dell'impero andarono successivamente a deperire queste belle opere della romana grandezza. Si sa in fatti che gli acquedotti romani furono tagliati e quasi intieramente distrutti, nell'invasione de' Goti, da Vitige l'anno 537, e che in epoche posteriori il Trajano, e qualche altro vennero risarciti; ma nell'anno 1447, cioè all'epoca dell'assunzione alla Santa Sede Apostolica di Nicolò V sarzanese, Alberto Cesio (*Corso dell' acque* 1756, p. 220), trovandosi Roma sprovveduta di tutte le annunziate acque, volle questo sommo Pontefice beneficarla col ridonarle l' acqua Vergine (già introdotta da Marco Agrippa in Roma l'anno 734, E. V.), quale era l'unica rimasta illesa, ma da molto tempo cessata a cagione d'interramento e frattura dell' acquedotto.

Questo solo acquedotto per cura dei successivi Sommi pontefici si mantenne sino all'epoca di Sisto V; nè altre acque condottate giungevano in quel tempo a Roma. Volendo però questo gran Pontefice arricchire d'acqua i colli del Quirinale, Esquilino e Viminale, disabitati per mancanza di acqua, concepì nell'anno 1587 il progetto di allacciare alcune vene di acqua sorgiva presso la tenuta di Pantano, posseduta in oggi dall'eccellentissima casa Borghese (che sono probabilmente le sorgenti dell'antica acqua Alessandrina già introdotta in Roma da Augusto Alessandro l'anno 226), a sinistra della via Lubicana ed altre presso l'antico lago Regillo sotto il castello, in oggi denominato la Colonna (antico Labico) conducendola e per spechi sotterranei, e per opere arcuate sul colle Quirinale, ove presentemente si scaricano dai fontanoni di Termini di lato alla chiesa detta della Vittoria, acqua denominata Felice dal suo autore Felice Peretti, poi Sisto V, di felice ricordanza.

Il Pontefice Paolo V, della famiglia Borghese, nell'anno 1609, essendo quasi distrutto il condotto dell'acqua Trajana, si accinse all'impresa di ristaurarlo: e dopo aver raccolte alcune delle antiche vene della famosa acqua Trajana presso le sponde del lago Sabatino, in oggi di Bracciano a Vicarello, e nei territorj di Bassano e della Manziana, introdusse inoltre nell'acquedotto Trajano 2000 once dell'acqua del lago istesso per aumentarne il volume a vantaggio degli opificj stabiliti al monte Gianicolo (S. Pietro Montorio) sulla cui sommità dette acque ora in gran copia si versano da sontuoso edificio.

Queste sono le tre acque che per mezzo di magnifici acquedotti nella massima parte, e nella minore per cavi sotterranei, fluiscono presentemente in Roma, senza far menzione di altre in gran numero ma in piccole sorgenti che scaturiscono alle falde dei sette colli.

Stando alle ultime esperienze i tre acquedotti odierni somministrano insieme in 24 ore i seguenti volumi di acqua:

ACQUEDOTTI	IN			
	palmi cubici romani	once d'acqua romane	quinarii	metri cubici
Acqua Paolina	8452800	3332600	1569	94181
Acqua di Trevi	5904000	2328480	1100	65782
Acqua Felice	1843200	727344	309	20537
Totali	16200000	6388424	2978	180500

L'acqua Vergine si distribuisce per 7 principali condotti a 13 fontane pubbliche fra cui quella di Trevi, capolavoro del Bernini, ed a 37 altre semi-pubbliche. *L'acqua Felice* alimenta 16 fontane pubbliche compresa quella di Mosè sul Quirinale, di Michelangelo ed 11 semi-pubbliche. *L' acqua Paola* per un terzo circa è diretta al monte Vaticano, ove nutre le fontane della piazza di S. Pietro, e quelle del palazzo pontificio: l' eccesso si distribuisce in otto fontane pubbliche, 23 semi-pubbliche e per 21 fucine nella via di S. Pancrazio.

Fra gli acquedotti antichi sono degni di ricordanza eziandio quelli di Lione e di Bourgas.

Degli acquidotti di Lione costrutti dalle soldatesche di Marc' Antonio, il primo e più antico traeva le sue acque dal Monte d' Oro, per mezzo di due rami che abbracciavano il gruppo delle due montagne.

Le acque somministrate da questo primo acquedotto, sendo state trovate insufficienti per la parte della città situata dove trovasi attualmente il sobborgo Sant' Ireneo, fu costrutto un secondo acquedotto per condurre le acque della Loira, prese vicino a Tours.

Il terzo acquedotto, detto del Monte Pila, fu costrutto sotto Claudio imperatore, nato a Lione, per recar le acque sulla parte più alta della montagna ove era posto il palazzo imperiale. Tali acquedotti, innalzati nello stesso secolo, sono di egual costruzione: cioè, per gli archi a parti apparenti, di muratura indicata dai Romani e da Vitruvio col nome di *opus reticulatum*.

Fu poi costrutto un quarto acquedotto lungo il Rodano, le cui acque eran tirate da Montluel e da Miribel, e che terminavasi ove ora s' incrociano le vie del *Puits-Gaillot* e del *Griffon*. Quest' ultimo acquedotto sembra essere stato destinato per gli usi della città bassa, ed è incerto se debbasi ai Romani.

Dell'acquedotto del Monte Pila dà il Rondelet un' ampia descrizione estratta da una memoria di Delorme, nella citata sua appendice al commentario di Frontino (pag. 93, dell'ediz. italiana, Mantova 1841).

Nella vallata di Bourgas presso Costantinopoli vedonsi tre acquedotti che portano acqua a questa città. Il più osservabile credesi innalzato a tempi di Giustiniano (anno 527).

Questi acquedotti si distinguono da quelli di Roma, perchè non formano una linea continuata con pendenza uniforme, cominciando dalla sorgente sino alla camera o castello d'acqua. All' incontro di una valle, di una bassura, d'una piega del terreno, invece di sostener il canale con archi, vi si surrogarono dei condotti o tubi a sifone rovesciato, che seguono l'andamento della valle; e dove questa era troppo estesa, si alzarono de' piloni di tratto in tratto, coronati da una vasca, o bacino, i quali si dissero *sotterrazzi* (souterazi). Un tubo parte dall' estremità della prima parte dell'acquedotto, e conduce l'acqua del canale alla prima vasca: un secondo tubo la riceve e la spinge in un' altra vasca, e così di mano in mano, sinchè sia pervenuta alla cima del colle opposto, dove comincia la seconda parte del canale. Con questo artificio si risparmia assai nelle spese di costruzione, ma si perde tutto l' effetto della velocità dell'acque nel primo tronco dell'acquedotto, ed una parte di quello della pressione che è impiegato a vincere lo sfregamento nei tubi.

L'acquedotto di Genova detto *delle arcate*, ultimato in questi ultimi tempi, il quale attraversa la valle di Geivate e conduce l' acqua dal *colle Molassana* al colle *Pino*, è fatto pur esso con questo ripiego dei sotterrazzi, ed è lungo in tutto met. 28229.

A Londra, Glascow, Edimburgo, Filadelfia, Parigi, Tolosa, Francoforte sul Meno, Charenton vi sono sistemi compiuti di acquedotti, i quali sono alimentati con macchine a vapore che innalzano l'acqua con maggior sicurezza e facilità e senza gravissima spesa.

In Germania sono osservabili gli acquedotti di Monaco. Praga anch' essa possiede delle opere di questo genere (vedi la *Meccanica di Gestern* vol. II, § 179, e seg., Praga 1832). Vienna ha l'acquedotto *Albertino* ed il *Ferdinandeo*. All'acquedotto di Trieste, divenuto insufficiente ai crescenti bisogni della città, si studia di aggiungerne un nuovo con grandioso progetto. Venezia pare vicina anch' essa a sostituire all' acqua delle sue cisterne altr' acqua più sana e fresca, derivandola dal Continente con acquedotti e macchine. Quest' opera utilissima e vitale doveva far parte dell'altra gigantesca impresa della strada ferrata Lombardo-Veneta, secondo il progetto dell' ingegnere Milani. Un progetto di tale acquedotto è stato pure pubblicato non ha guari, con bellissimo corredo di sviluppi e di tavole, dall' ingegnere idraulico Ignazio Michela di Torino, che fu il primo cui nascesse l'idea di associare un acquedotto al ponte sulla laguna per la strada ferrata.

Ma delle fabbriche odierne, la più imponente e maravigliosa in questo genere, quella da porsi in capo a tutte e che equipara in ardimento le antiche, è l' *acquedotto di Crotone*, destinato a recare acque potabili a Nuova-York, città degli Stati-Uniti nell'America Settentrionale.

L'acquedotto comincia alla distanza di 40 miglia inglesi (chil. 64 circa), dalla parte settentrionale della città, al fiume Crotone, cinque miglia prima di unirsi al fiume Hudson, nel quale influisce.

Quivi fu costrutta una diga traverso al fiume colla quale l' acqua viene sostenuta per molte miglia, e copre col suo regurgito un' area di 500 a 600 acri (torn. metriche 200 a 240). In questo modo si è formato un gran bacino, il quale si calcola della tenuta di 100,000000 di galloni (litri 454 milioni). La diga è lunga 100 piedi (met. 30,50) alta nel mezzo 40 (met. 12), larga in base 70 (met. 21), ed in sommità, cioè alla cresta, 7 piedi (met. 2,10), e tutte di pietre cementate con malta idraulica.

Da questo bacino comincia l'acquedotto propriamente detto, cioè il canale murato sotterraneo (la *galleria*, il *cunicolo*, lo *speco*), di dimensioni tali da poter convogliare ad un bisogno tutte le acque del Crotone, le quali bastar potrebbero ad un milione di abitanti. Il canale è lungo in tutto miglia inglesi 40 e mezzo (chilom. 55), e corre sempre colla massima pendenza di tre pollici in circa ogni miglia, che equivale ad 1 : 4600. Nel suo andamento, segue la linea dell' Hudson sulla sponda sinistra, intersecandone tutti gli influenti; e siccome

il terreno è assai irregolare, per ottenere la pendenza uniforme, si dovettero eseguire lavori tali che resero l'intrapresa delle più costose nel suo genere.

Si annoverano in questo acquedotto 16 distinte gallerie la maggior parte tagliate nella dura roccia, le quali formano insieme la lunghezza di piedi 7004 (metri 2136,22).

Tralasciamo di parlare degli scavi e delle elevate arginature di questo acquedotto, e descriveremo invece l'opera grandiosa che s'incontra al passaggio del fiume Harlem, 37 miglia dopo l'incile.

Il fiume Harlem non è propriamente che un picciol braccio di mare che si addentra nella penisola, alla cui punta meridionale è posta la città di Nuova-York, e forma l'isola Manhattan o Nuova-York. Essa è larga 620 piedi (met. 186), ma per la grande profondità dell'alveo sotto al piano dell'acquedotto, il ponte deve avere una lunghezza di 1420 piedi (met. 426). L'altezza viva della luce del ponte dal pelo massimo dell'acqua è 100 piedi (met. 30,50), l'altezza sino al piano dei muri di parapetto è di 116 piedi (met. 35,40), e l'altezza intiera dalla base dei piloni insino al piano dei parapetti è di 138 piedi (met. 48), le acque del fiume nelle ore del riflusso sono alte 26 piedi (met. 7,80). Il ponte ha 15 arcate, quindi 14 pile e due spalle. Sei delle pile si alzano dal fiume, le altre riposano sulle sponde; le prime hanno la base lunga 40 piedi (met. 12), larga 20 (metri 6), e sono appoggiate sulla roccia. L'apertura, o corda delle arcate ortogonali al filone del fiume è di 80 piedi (met. 24), quella delle arcate sulle sponde, riducesi sino ai 50 piedi (metri 15), la larghezza del ponte fra i muri di parapetto è di 18 piedi (met. 5,40).

Ad onta della rilevante altezza che deve avere questo ponte per lasciare il varco alle grosse navi colla loro alberatura, pure riesce ancora troppo basso di 15 piedi in circa (met. 4,50), per avere l'uniforme pendenza che competerebbe a questo sito, quindi l'acqua si fa passare sovresso in tubi chiusi di ghisa, abbassandosi in questi di 15 piedi (metri 4,50), per rialzarsi nuovamente quasi d'altrettanto all'estremità meridionale del ponte. A siffatto intento servono due coppie di tubi del diametro di 3 piedi (met. 0,90): le cose poi furono disposte in modo da poter in qualsivoglia tempo adattarvene un'altra coppia del diametro di 4 piedi (met. 1,20), capaci insieme di dar esito a tutta la portata del canale murato. Per avere riguardo alla maggiore resistenza dell'acqua nei tubi gli fu assegnata una ulteriore caduta di due piedi (met. 0,60), per cui dopo il passaggio del fiume Harlem, il fondo dell'acquedotto si trova due piedi più depresso di quello che risulterebbe colla pendenza uniforme di $\frac{1}{4600}$.

Trentotto miglia discosto dal fiume Crotone vi è la gran *conserva di raccolta* (receiving reservoir), sul colle d'York dove l'acquedotto versa le sue acque. Questa conserva ha una estensione superficiale di circa 20 acri (tornat. met. 8), ed è distinta in due parti; nell'una l'altezza dell'acqua monta a 20 piedi (metr. 6), nell'altra a 25 (met. 7,50), per cui l'intiera massa d'acqua che contiene è di 160 milioni di galloni (litri 481 milioni). Dalla conserva di raccolta l'acqua scorrendo per tubi di ghisa del diametro di 30 pollici (met. 0,67), vien condotta ad un'altra *conserva di distribuzione* (distributing reservoir), a due miglia di distanza sul colle Murray. Questa ha una superficie di 5 acri (torn. metr. 2), ed è calcolata per la tenuta di 20 milioni di galloni (litri 91 milioni). Di qui partono i tubi con infinite diramazioni e si distribuiscono a tutte le parti di quella vastissima città.

Una estesa descrizione di tutte le opere d'arte che compongono l'acquedotto co'suoi accessorj, leggesi in una memoria dell'Ingegnere Klein, a pag. 217 e seguenti dell'annata 1841, della Gazzetta Universale che si pubblica a Vienna dall'Architetto Lodovico Förster. Di questa stessa memoria diede un succoso estratto il chiar. Ing. Elia Lombardini nel fascic. 27.° del Politecnico che si pubblica a Milano.

I primi studj di quest'opera, che per grandiosità supera ogni altra finora conosciuta, furono intrapresi nel 1833, e pel 1843 si crede che sarà condotta al suo termine. — La spesa si calcola a 20 milioni di fiorini effettivi, cui sono ancora da aggiungere le spese dei condotti per la distribuzione nella città.

Quando si ha da stabilire un acquedotto, le prime indagini devono rivolgersi a riconoscere la quantità dell'acqua che sarà da convogliare in un dato tempo nelle stagioni della massima siccità e della maggiore pienezza: se l'acqua è di sorgente, o di rivi, le misure bisogna farle con diligenza, e ripeterle se è possibile parecchie volte in parecchi anni.

Dopo si fissa il punto di ricapito delle acque, e fra questo e la presa si regola la pendenza del fondo colle altre dimensioni della sezione in modo che l'acquedotto possa dare passaggio al massimo volume di acqua. D'ordinario è importante assai che il ricapito dell'acqua si trovi in un punto piuttosto alto, per poterla poi distribuire più facilmente nei diversi quartieri di una città, compresi i più elevati.

Non si parla dell'analisi chimica dell'acqua in quanto alla salubrità, nè dei metodi per depurarla e filtrarla, a corrente doppia, o semplice, dall'alto al basso, o dal basso all'alto, da applicare al punto di presa, od a quello di ricapito delle acque. Su quest'ultimo oggetto si troveranno delle nozioni nelle due memorie inserte negli *Annali di ponti e strade* di Francia, l'una dell'inglese Shaw, tradotta da Mallet, ed intitolata *Provvisione d'acqua per Greenock* (annata 1831, tomo I.°, serie 1.ª); l'altra

dell'Ingegnere Genieys sulla *Chiarificazione e depurazione delle acque* (1835, tomo XIV, serie 1.ª).

Le opere di Venturoli, Zola, Cadolini, Dubuat, Prony, Bellanger, Genieys, l'*Aide-Memoire pratique* di Morin, ed altre, danno dei metodi per calcolare le pendenze e sezioni degli alvei dei corsi d'acqua pei diversi casi che possono presentarsi. (V. PENDENZA, SEZIONE).

Se l'acqua non scorre a tubo pieno, non vi può essere contropendenza nella lunghezza del condotto, e gli abbassamenti o conche del terreno non si possono attraversare se non con veri acquedotti, o *ponti-canali*, di uno o più ordini di arcate.

Se le acque devono scorrerre a tubo sempre pieno, premendo le pareti del condotto, quando all'origine vi sia un battente piuttosto forte, si può entro un dato limite far discendere il condotto sulla china di un colle, per farlo risalire sulla vetta più bassa della china opposta. Ma i gomiti devono essere addolciti con piegature di un raggio grande il più che sia possibile, per diminuire le perdite nella velocità; e siccome gallozzole d'aria imprigionata e compressa potrebbero cacciarsi al vertice dei gomiti ed interrompere il corso dell'acqua, perciò è indispensabile procacciarne sicura l'escita col mezzo di *sfiatatoj*. Questi sfiatatoj possono essere tubi cavi verticali ed impermeabili che si elevino sino a livello del pelo d'acqua all'origine del condotto, o valvole come quelle di sicurezza degli apparati a vapore, le quali si sollevino tostochè l'elaterio dell'aria compressa sorpassi una data misura.

Per riconoscere con facilità le fughe, o perdite di acqua per filtrazione, e ristringere il campo delle indagini e delle riparazioni, il condotto deve presentare di tratto in tratto, specialmente dove cambia direzione in pianta ed in profilo degli *osservatorj*, o *bottini* nei quali si possa discendere o misurar l'acqua; questi sono una specie di pozzi, la cui sezione orizzontale per l'uso cui servono non dovrebbe essere meno di un metro in quadro. Sono coperti con portichetti, o chiusi semplicemente con una ribalta a catenaccio. Questi bottini talvolta si fanno profondi a modo di cisterne; perchè l'acqua vi si trattenga a deporre la belletta; un tale vantaggio però si ottiene a prezzo di diminuzione nella velocità dell'acqua, dovuta all'alterazione del suo regime uniforme.

I condotti chiusi, o sotterranei di mezzane dimensioni si possono fare di legno, di muro a sezione rettangolare, o altrimenti, di pietre artefatte, o di canne laterizie di sezione circolare, con tubi di ghisa, o finalmente con tubi di piombo.

I tubi di legno per lo più hanno l'inconveniente di comunicare all'acqua un sapore disgustoso, quindi sono da escludersi pei condotti d'acqua potabile.

I condotti di muratura, di pietre artefatte, o di canne laterizie sono i più economici a sezione uguale, ma l'esperienza ha dimostrato: 1.º che ad onta degli intonaci idraulici sulle pareti interne lisciate, e delle cappe all'esterno, i canali s'intasano pei depositi terrei; vegetazioni abbondanti ne ristringono la sezione, o col tempo l'otturano; 2.º che le radici di alcuni alberi, anche a grandi distanze dal condotto (di 9 a 10 metri), e col piede più basso del fondo del condotto di tre o quattro metri, sono così bramose di acqua che si alzano, e si cacciano traverso ai muri, fra le commessure in malta.

I condotti fatti con tubi di ghisa, per la facilità di poterli ispezionare, e cambiare, sono generalmente preferiti a quelli che abbiamo descritti; ma la loro ossidazione, favorita a quel che pare dalla composizione chimica di certe acque, sviluppa bene spesso delle tubercolosità nel vuoto interno, che lo ristringono, e rendono necessarie visite frequenti, e spurghi dispendiosi.

Si possono vedere a questo proposito le memorie relative alle condotte d'acqua potabile pubblicate negli *Annali di ponti e strade* del 1834, 1835, 1836 e 1837. Per ovviare agli effetti della dilatazione e della contrazione dei tubi di ghisa vengono stabiliti dei compensatori ad intervalli equidistanti.

I tubi di piombo non hanno gli inconvenienti accennati, ma non si possono adoperare di un diametro maggiore dei 15 centimetri netti sino ai 7 centimetri. Questi tubi si ottengono alla giornata colla laminatura cilindrica e si schivano così le saldature longitudinali: ma oltre questa misura bisogna colarli, ed allora la lunghezza di ogni tubo non può oltrepassare li 2 o 3 metri; il che moltiplica a dismisura le unioni e quindi il pericolo delle perdite di acqua.

In oltre, se l'altezza dell'acqua, e quindi la pressione sono considerevoli, vi abbisognano grossezze di metallo assai grandi, e così cresce la probabilità che la fusione riesca imperfetta. — Dalle sperienze di Jardine d'Edimburgo, citate da Navier (pag. 399 del *Resumé des leçons de Mécanique*) un tubo di piombo del diametro di pol. ingl. $1\frac{1}{2}$ ($0^m,0375$) e grosso $\frac{1}{5}$ di pollice ($0^m,005$) ha tollerato senza alterazione apparente la pressione di una colonna d'acqua alta 1000 piedi (300 metr.) e si è rotto sotto quella di 1200 (360 met.) Un altro tubo di 2 pol. inglesi ($0^m,05$) di diametro, e grosso pur mezzo pollice, sostenne senza alterazione visibile una colonna di 860 piedi (240^m) e si ruppe sotto quella di 1000 piedi.

Nell'acquisto fatto di 3400 metri lineari, di tubi di piombo laminati, per la distribuzione delle acque potabili al porto di Lorient in Francia, fu stipulato e si ottenne che questi tubi del diametro interno netto di 5 centimetri e mezzo e grossi quattro millim. e mezzo, del peso ogni metro di chilog. 9,30 dovessero reggere alla pressione di una colonna d'acqua alta 80 metri, senza mostrare alterazione, e senza lasciar trasudare acqua.

I tubi di pietre artificiate, i laterizj, e quelli di ghisa, prima di adoperarli devono provarsi come quelli di piombo, sotto una pressione quintupla almeno di quella a cui devono resistere, e sarebbe utile eziandio provarne diversi di questi tubi collegati insieme, per avere un criterio della resistenza delle unioni.

Molte altre avvertenze d'arte sono da aversi nello stabilire un acquedotto a tubi od a sifone: se ne troveranno dei particolari degni di tutta l'attenzione nella memoria già ricordata di Shaw, e nell'opera speciale di Genieys *sulla distribuzione delle acque in Parigi*.

Altri scritti ed opere che si potranno consultare vantaggiosamente oltre ai mentovati sono:

L'opera di Frontino, illustrata dal Poleni, col titolo *Sex. Julii Frontini de* AQUAEDUCTIBUS URBIS ROMÆ *Commentarius antiquae fidei restitutus, atque explicatus opera et studio* JOHANNIS POLENI. *Pataviae* 1722, *apud Joannem Manfré.* — Di questa medesima opera, oltre la versione francese di Rondelet, se ne ha una tedesca d'Andrea Dederich, con annotazioni dell'Heinrich, e Commenti di Schultz, stampata nel 1841 a Versalia, coi tipi di Augusto Prinz.

La relazione degli Ingegneri Michal e Mary *Sul metodo seguito da Journet per attraversare un fiume coi tubi del condotto per la distribuzione d'acqua a Charenton* (negli Annali di ponti e strade, pel 1835 serie I.ª vol. 14).

La *Descrizione della fonte di Faenza* eseguita dal P. Maestro Paganelli domenicano, architetto faentino, correndo gli anni 1583 al 1617, pubblicata da Cesare Scaletti l'anno 1719, che si trova pure riportata nelle istruzioni pratiche per l'Ingegnere Civile di Giuseppe Antonio Alberti; riprodotta in Milano 1840 dai tipi Borroni e Scotti, con parecchie aggiunte.

Il *Corso di Costruzione delle opere relative alla Navigazione dei fiumi e canali* del professore Minard. Parigi 1841, 1 grosso vol. in 4.° con atlante.

Il *Ristretto delle lezioni di un Corso di Costruzione dello Sganzin* nuovamente pubblicato da Reibell. Parigi 1839-41, con voluminoso e ricco atlante, vicino ad essere riprodotto in italiano dall'Ingegnere Cadolini.

L'interessantissima Memoria *Sugli Acquidotti* dell'Ingegnere Ermenegildo Francesconi Consigliere Aulico e Direttore attuale del nuovo Dicastero delle strade ferrate dell'Impero Austriaco, inserta nel Giornale di Architettura Universale che si pubblica in Vienna da Lodovico Förster, annata 5.ª, fascicolo II del 1840, pag. 39-50, nella quale sono esposti con tutta la desiderabile chiarezza ed estensione, e con bel corredo di tavole, i particolari degli acquedotti di Francoforte sul Meno, di Charenton e di Londra, colla descrizione eziandio di tutte le macchine che servono ad alimentarli.

La *Storia dello stabilimento delle fontane a Tolosa* dell'Ing. D'Aubuisson. Negli Annali di ponti e strade del 1838, pag. 257 e seg. e nel Giornale di Architettura di A. L. Crellé, tomo XVI, fasc. 1.° Berlino, 1841.

Finalmente la *Descrizione dell' acquedotto di Crotone, o di Nuova-York* dell' Ingegnere Klein, pubblicata nel suddetto Giornale di Förster fascicolo VIII e IX, dell' annata 6.ª 1841, pag. 217 e seguenti, di cui ha dato un sunto nel fasc. 27.° del *Politecnico*, il chiariss. Ing. Elia Lombardini, autore della erudita Memoria sul *Sistema idraulico del Po.* * — C.

*ACQUISTO. — Bonificazione, alluvione; terreno reso superiore di livello alle piene ordinarie per mezzo della deposizione delle torbide. — A.

*ACQUITOSO. — Umido, che ha in sè dell' acqua, e dicesi specialmente del terreno.

*— Sin. *Aquidoso* — A.

*ACQUITRINO (Palus — Marais — Morast). — Acqua che geme dalla terra per lo ritenimento dell' acque piovane. — MIN.

*ACQUITRINOSO (Palustris — Marécageux — Morastig). — Che ha acquitrino. (V. ACQUITRINO). — MIN.

*ACQUOSO, AQUOSO. — Abbondante d'acqua. — A.

*§ 1. — Diff. *acquoso* da *acqueo*, *acquidoso*, *acquidrinoso*, o *acquitrinoso* e *acquazzoso.* — *Acquoso* sign. Di natura d'acqua, pieno o ridondante d'acqua, o ciò che la conduce; *acqueo* o *aqueo*, Composto d'acqua. Se l'acqua ristagna e impaluda in un terreno, questo dicesi *acquidoso* o *acquitoso.* — *Acquidrinoso* poi e *acquitrinoso* par che sieno serbati a significare propr. Ciò che ha acquitrino. — Infine *acquazzoso* è qualche cosa più di *acquoso*, meno che nel sign. di *piovoso*, ch'è proprio egualmente d'entrambi. — N.

*ACROASI } (Acroasis, Acroasia — Acroase, Acroa-
*ACROASIA } sie). Voce derivata dal greco. — In filologia intendesi talora per questo vocabolo La scuola ove i declamatori ed i poeti udir facevano le loro composizioni; e talora La sala d'udienza nel pretorio, ove gli assessori ed i consiglieri del sovrano ricevevano suppliche e decidevano controversie. — M.

*ACROBATICO (Acrobaticum — Acrobatique — Gerüste). — Voce tratta dal greco e significa una Macchina composta di travi attraversate, in cima alla quale salivano coloro che ne' teatri volevan più comodamente godere la vista degli spettacoli. — N.

*§ 1. — Qualunque specie di Salitojo o macchina per salire, e segnatamente bellica. — A.-N.

*§ 2. — In *meccan.* Macchina del primo genere, di cui servivansi i Greci per alzar pesi. — A.

*§ 3. — Specie di torre o lanterna presso i Romani, in cui collocavansi per veder più da lontano, e che portavano in diverse altezze. — MIT.

*§ 4. — In *tecnol.* Sostegno di travi e tavole, che serve per ascender in alto a lavorare.

*— Sin. *Armadura.* — ENC.

*ACROLITO (Acrolithum — Acrolithe) (V. gr. da ἄκρος *sommità*, e λίθος *pietra*). — Con tal nome si chiamavano dai Greci le statue per lo più di legno, d'avorio, e d'altra consimile materia, e colle mani e piedi di sasso. Paus. II, 4, 1. VI, 25, 4. VII 21, 4. 23, 5. VIII 25, 4. 31, 1. 3. IX 4, 1. Era di questo genere la statua colossale d'Apollo presso Figalia, *Stackelberg*, APOLLO TEMPEL ecc., pag. 98; — C.

*§ 1. — Ciglione altissimo, o sommità di scoglio. — M.

*ACROPODIO (Acropodium). — In *archit.* Piedestallo di statua, così detto perchè ne sostiene i piedi. — N.

*ACROPOLI (Acropolis — Ἀκρόπολις) (V. gr. da ἄκρος *sommità* e πόλις *piede*). — Fortezza, o cittadella d'Atene che sorgeva sopra un'altissima rupe; l'Acropoli era quadrato come la parte sacra della città. Al presente non offre altro che rovine. Vi si ammirano ancora gli avanzi dei famosi Propilei, il tempietto della Vittoria Aptera (senz'ali), il tempio dorico di Minerva, assai noto sotto il nome di Partenone e di Ecatompedo, i templi jonici di Eretteo e di Minerva, e la cella di Pandrosa.

Ne diedero una bella illustrazione gli inglesi Stuart e Revett, nelle loro *Antichità di Atene*, che riprodusse con edizione italiana assai elegante e condotta con esimia perfezione, il distinto nostro Architetto Giulio Aluisetti. — C.

*ACROSTOLI (Acrostola). — Così denominano gli archeologi alcuni Ornamenti scolpiti nei frontoni delle urne. — M.

ACROTERIO (Acroterium — Acrotére — Giebelzinne, Bildersthul). — Voce usata da Vitruvio lib. 3, cap 3, e lib. 5, cap. 10, in diversi significati. Viene dal greco ακρωτεριον, che significa *punta*, *estremità*, *cresta*, *merlo*, *pinacolo* e adoperavasi generalmente per indicare ogni estremità del corpo, come il naso, le orecchie, le dita. Negli edificj significava i comignoli dei tetti, e nelle navi i rostri o speroni. Quanto agli edificj, gli *acroterj* sono particolarmente piedestalli, spesso senza base e senza cornice, che si mettono nel mezzo e dalle parti de'frontispizj, destinati a sostenere delle statue, vasi od altro.

*Gli acroterj dalle parti si chiamavano *acroteria angularia;* quello nel mezzo *medianum.* — C.

Vitruvio prescrive per tutti i casi l'altezza totale dell'acroterio eguale alla metà dell'altezza del timpano del frontispizio. L. B. Alberti la prescrive eguale all'altezza del fregio e della cornice dell'ordine sottoposto che lo regge. Questa proporzione è molto più conforme agli effetti ottici, e particolarmente in quei continuati, e non interrotti in tutta la lunghezza dell'edifizio.

Lo Scamozzi ha pure tenuta la stessa proporzione dell'Alberti negli acroterii lateralmente ai frontispizi de'suoi cinque ordini d'Architettura; e il Palladio ha adoperato questa proporzione medesima per l'altezza del tronco dell'acroterio continuato. In generale l'altezza più ragionata di questi acroterii è, che quella dei due laterali del frontispizio sia eguale all'aggetto della cornice, e quella di quel di mezzo sia accresciuta di $\frac{1}{8}$ parte, secondo i precetti di Vitruvio. La larghezza del dado si farà eguale al diametro superiore della colonna sottoposta. Il Palladio, felicissimo imitatore degli antichi, fa però sempre terminare i due acroterii laterali sulla pendenza del frontispizio, allorchè vi sia una sola statua.

La proporzione della cimasa è eguale a circa $\frac{2}{5}$ dell'altezza del dado, e gli ornamenti seguir debbono l'ordine generale adottatosi, come se fossero piedistalli.

I Greci, da quanto apparisce dagli avanzi delle fabbriche loro, non facevano gli acroterii sopra gli angoli de' frontispizi per porvi statue. Infatti, come osserva il Milizia, se colassù si pongono statue, se sono belle, non se ne conosce il pregio, se sono brutte meglio è non porvele. Se si volesse nondimeno lussureggiare, potranno farsi gli acroterii, porvi le statue e seguire i Romani; debbono allora queste statue essere trattate con maestrevole intelligenza, piucchè con paziente diligenza, e diversamente da quel delicato modo che si ricerca quando le statue sono vedute da vicino. — C.

La stessa voce significa talvolta semplicemente le sommità o fastigi de' fabbricati.

*§ 1. — Secondo Vitruvio, statue o altri ornamenti, che posti sui loro plinti fregiavano gli angoli laterali, e la sommità del fastigio. Quadricelli con statue. — N.

*§ 2. — Piedistalli posti fra i balaustri d'una balaustrata, di distanza in distanza, in guisa che i balaustri o colonnini sieno collocati sul vuoto, e gli acroterii cadano a piombo sul pieno. — A.

*ACTA. — Era presso i Romani un ameno giardino, o luogo di delizie sulla spiaggia del mare, in cui abbandonavansi al piacere e sovente alle dissolutezze; le cortigiane frequentavano tali voluttuosi ridotti. Ebbe per altro la detta voce presso i Latini anche il significato semplicemente di *Spiaggia ombrosa e solitaria.* — Sin. *Atta.* — ENC.

*ACULEATO (Aculeatus — Aigu, Pointu — Stachlig). — Guernito di punta o di punte, appuntato come un aculeo. — A.

*ACULEO (Aculeus — Aiguillon — Stachel). — In archit. diconsi *Aculei*, le Aste di ferro o di legno, acuminate al di sopra, ch'entrano nella struttura dei cancelli o rastrelli di cinta. — C.

*ACUME. — Sommità, vetta, cima.

*— Sin. *Acumine*, *cacume.*

*ACUMINARE (Acuere — Aiguiser — Spitzen, Schärfen). — Render acuto, puntato, fornire di punta.

*— Sin. *Acuire, aguzzare, appuntare.* — MIN.

*ACUMINATO da *Acuminare* (Acuminatus — Aigu, Pointu — Vespiht). — Aguzzo, terminato in punta. (V. ACUTO). — A.-N.

*A CUORE (En forme de coeur — Herzformig). — In forma di cuore. — N.

*A CUPOLA (En forme de dôme — Kuppelförmig). — A forma, a foggia di cupola. — MIN.

*ACUSTICA (Acoustique — Akustik). — Dottrina o teorica de' suoni; scienza che investiga la natura del suono. — Sin. *Fonica.* — A.-M.

*ACUTANGOLO, ACUZIANGOLO, OSSIGONIO (Oxygonus — Oxygone, Acutangle — Scharfwinklig). — In *matem.* Aggiunto di triangolo che ha tutti gli angoli acuti. — A.-B.

*ACUTO (Acutus — Aigu, Pointu — Spitzig, Scharf). — Appuntato, aguzzo, assottigliato finamente in punta. (V. ACUMINATO). — MIN.

*§ 1. — In *matem.* Agg. di Angolo, e dicesi di quello minore del retto. — MIN.

*2. § — In *architet.* Arco acuto, o in quarto, o sesto acuto; Volta in quarto o sesto acuto. Modo di dire degli Architetti, indicante il dare ad un arco o ad una vôlta la misura o la forma del quarto o sesto acuto. — A.

*ACUZIANGOLO. V. ACUTANGOLO.

*ADACQUABILE (Irrigabilis — Qu'on peut arroser — Befeuchtbar). — Che può adacquarsi, e dicesi per lo più delle terre, in cui si può condurre acqua per irrigarle. — G.

*ADACQUAMENTO (Irrigatio — Arrosement — Befeuchtung, Bewässerung). — L' adacquare, l' atto o l' operazione dell'adacquare.

*— Sin. *Adacquatura.*

*ADACQUARE (Irrigare — Arroser — Befeucten, Bewässern). — Innaffiare, irrigare. — MIN.

*§ 1. — Per metaf. Bagnare semplicemente. — MIN.

*ADACQUATO da *Adacquare* (Irriguus — Arrosé, Humecté — Befeuchtet, Gewässert). — MIN.

*§ 1. — Copioso d' acqua, ben fornito d' acqua, acquoso. — N.

*ADACQUATORIO. — Che può adacquarsi, irrigatorio. V. dell' uso. (V. ADACQUABILE). — N.

*ADACQUATURA. V. ADACQUAMENTO. — GH.

*ADATTAMENTO (Aptatio — Aptitude — Einrichtung, Anordnung, Eintheilung). — L' *adattare*, l' assettare o l' accomodare una cosa ad un uso diverso, o più comodo di quello per cui era fatta. — C.

*§ 1. — *D' una strada.* — L' accomodare una strada qualunque ad una certa livellazione, ad una certa forma diversa da quella che aveva prima e costruirla secondo un progetto di miglioramento. — C.

*§ 2. — *Di una fabbrica.* — L' accomodare una fabbrica già destinata a certo uso, a un uso diverso. — C.

ADATTARE (Accommodare, Aptare — Adapter, Ajuster — Einrichten, Anordnen, Einthhilen, Anpassen, Anfügen) (Dal lat. *ad,* a, ed *aptare,* adattare). — Aggiugnere, dopo eseguita un' opera di murazione o di legname, un membro sporgente d' architettura o di scultura, per incastramento o per commessione.

*§ 1. — Accomodare una cosa ad un' altra mediante la convenienza o proporzione; applicare, assettare, acconciamente disporre. — MIN.

*§ 2. — Diff. *adattare* da *aggiustare.* — *Adattare* è più: esprime convenienza più intera. Si può aggiustare due cose alla peggio; ma gli è più difficile far che s' *adattino* l' una all' altra. — T.

*ADATTATAMENTE (Apte — Proprement — Geschickt). — In modo adattato, opportuno, convenevole, congruentemente, condegnamente. — MA.

*ADATTATISSIMO, ADATTISSIMO (Aptissimus — Très-propre, Fort convenable — Sehr, Geschickt). — MIN.

*ADATTATO (Accommodatus — Adapté, Ajusté — Angeordnet, Eingerichtel).

*ADATTAZIONE. V. ADATTAMENTO. — MIN.

*ADATTEVOLE. — Atto, da potersi adattare, adattabile. (V. ADATTABILE). — M.-A.

*ADATTO. — Atto, acconcio. (V. ABILE, ACCONCIO). — MIN.-N.

*ADDENTARE. — In *tecnol.* Calettare i pezzi di legname a dente in terzo, a coda di rondine, e simili. — A.

*ADDENTELLARE (Arracher — Absetzen, Abzahnen). — Eseguire, praticare l' addentellato, lasciare in una fabbrica l' addentellato. — MIN.

ADDENTELLATO (Arrachement — Abstezen, Verzahnung). — Pietre sporgenti che servono a collegare una murazione nuova coll'antica. Quando si fabbrica una facciata di casa, e vi si lasciano delle pietre sporgenti per far lega con la facciata che si vuol costruire in seguito, chiamansi *morse* o *prese,* ed anche *borni* (pierres d'attente, harpes); ma quando si ristaura una facciata ed un muro, e si demolisce tutto quello che è in cattivo stato, ed anche qualche parte di buono per formar legame con la nuova murazione, si chiama ADDENTELLATO.

*ADDIRIMPETTO (Contra, E regione — Vis-à-vis — Gegenüber). — Di faccia, di contro. — Scrivesi pure *A dirimpetto, dirimpetto, rimpetto.* — MIN.-N.

*ADDIRIZZARE, DIRIZZARE, DRIZZARE. (Dirigere — Dresser, Redresser, Diriger — Richten, Einrichten). — Far diritto il torto o piegato, ridurre al diritto, porre a diritto. — Termine generale delle arti e quasi nel medesimo significato, più precisamente: ridurre a dirittura, o pareggiare qualunque lavoro o parte componente un lavoro, che sia suscettibile di diminuzione, di grossezza, o che possa storcersi, invelarsi, imbarcare, e simili.

*§ 1. — *La corrente d' un fiume.* — In *idraul.* Volgere essa corrente verso il mezzo del fiume, quando prima urtava in una delle sponde. — C.

*§ 2. — *Il corso d'un fiume.* — In *idraul.* Togliergli le sinuosità. — *B.*

ADDIZIONALE (opera) *Aggiunto* (Augmentation). — Nell'arte di edificare è tutto ciò che si fa oltre il convenuto nel contratto. — *C.*

*ADDOBBAMENTO (Ornamentum — Ornement, Atour — Verzierung). — Abbigliamento, ornamento. — *MIN.*

*ADDOBBARE (Exornare, Ornare — Orner, Parer, Ajuster — Zieren, Verschönern). — Ornare, abbigliare. (V. ABBIGLIARE). — *M.-N.* .

*ADDOBBATO (Exornatus — Orné, Habillé — Geziert). — *MIN.*

*ADDOBBATORE (Exornator — Décorateur). — Che addobba, che adorna. — *GH.*

*ADDOBBLARE, ADDOBBRARE, DOBBLARE, voci arcaiche per ADDOPPIARE V.

ADDOBBO, SUPPELLETTILE, ORNAMENTO (Suppellex — Ameublement — Zierrath). *Fornimento da camera.* — Si dà questo nome a tutti i mobili necessarj a guernire ed ornare una stanza od un appartamento secondo lo stato o la fantasia di chi lo abita. Ma non dovendosi in questo luogo considerare il significato della parola se non sotto il rapporto della decorazione architettonica, ne ridurremo le nozioni alle coloriture o alle altre maniere di abbellire i muri interni delle case o dei palazzi.

Il lusso negli addobbi fu portato al più alto grado dagli antichi e specialmente dagli Orientali. I Babilonesi nell'interna decorazione degli appartamenti impiegavano addobbi della maggior proprietà ed eleganza. Il loro fasto più comune in questo genere consisteva nei tappeti e nelle coltri onde erano coperte le sedie ed i letti. Plinio, parlando di un tappeto da coprire i letti, su cui gli antichi si sdrajavano a mensa, dice che gli addobbi che uscivano dalle fabbriche di Babilonia costavano otto mila sesterzj, equivalenti a lire di Francia 14,365; onde si può giudicare della magnificenza di tali addobbi. La Bibbia fa pure menzione di varj vasi di bronzo, d'avorio e di marmo, ond'erano a Babilonia decorati gli appartamenti, e sembra pur anche che questi vasi fossero arricchiti di pietre preziose.

Dal gusto tuttora dominante nell'Asia si può argomentare che gli antichi Orientali tappezzassero di stoffe i muri dei loro appartamenti. Riferisce Plinio, che Attalo re di Pergamo, avendo istituiti eredi i Romani del suo magnifico ed immenso mobigliare, vi si trovarono fra le altre cose de' bei tappeti e tappezzerie broccate d'oro; ma pare che le fabbriche donde uscivano sì preziosi lavori non si sostenessero a lungo, e che sieno cessate ancor prima della decadenza di tutte le arti in Grecia ed in Italia. In queste due regioni non si ha traccia di simile uso negli addobbi; le pitture ed i bassirilievi antichi non ce ne danno indicazione precisa; e le tappezzerie che si vedono inchiodate sui muri sono ondeggianti e non aderenti al muro. Questi drappi piegati con artificio e disposti a festoni si adattavano d'ordinario alle alcove, intorno ai letti ed alle mense su cui si mangiava. (V. ALCOVA).

Sembra per tanto, secondo gli avanzi di molte case e palazzi romani che ancor sussistono, che la pittura e la scultura fossero le sole arti che ne decorassero l'interno. Questo genere, senza dubbio il più bello di tutti, fu tosto sostituito a Roma dai rivestimenti di marmo che, secondo Plinio, divennero una manìa nei Grandi. In varj luoghi questo scrittore si lamenta del danno, che il furore pei marmi recava alla pittura, e della mancanza di gusto, conseguenza necessaria della depravazione dei costumi ch'egli imputava a'suoi connazionali. *Quos ad usus quasve ad voluptates alias, nisi ut inter maculas lapidum jaceant.*

I Galli e i Franchi non ebbero per lungo tempo alcuna idea di addobbi, di tappezzerie o di tappeti; ma coprivano i muri ed i tavolati con stuoje tessute di lunghe paglie e di giunchi. Nelle Gallie per tanto le stuoje formavano il primo addobbo. Essendosi a poco a poco introdotta una specie di lusso, s'immaginò di tingere le paglie ed i giunchi che si adoperavano nella formazione di queste stuoje, che si lavoravano a compartimenti e disegni più o meno aggradevoli. Le stuoje più belle si prendevano in Levante; ma si giunse in Francia ad imitarle, e le più perfette si facevano a Pontoise, che ne rese un oggetto di commercio molto esteso. Le stuoje non sono più in uso a Parigi e nelle provincie, ma lo sono bensì in Olanda, tanto quelle che si fabbricano quivi, quanto quelle che provengono dal Levante.

Alle stuoie successero le tappezzerie di lana e di seta, che in generale adornano gl'interni degli appartamenti, e costituiscono tutto il merito dell'addobbo. Ne' paesi freddi che hanno necessità di tappezzerie e di stoffe per assorbire l'umidità dei muri, fu esclusa dagl'interni la pittura e le altre arti, che in tal caso poco contribuiscono alla decorazione: così questa parte è divenuta quasi estranea all'architettura, e spetta in generale all'arte del tappezziere.

*ADDOGARE. *Cingere di doghe.* — Guernire, fornire a foggia di doghe, cioè a liste. — *Listare.*

ADDOLCIMENTO, RADDOLCIMENTO (Adoucissement — Hohlkehle). — Dicesi dell'accordare un corpo con un altro per mezzo di una scantonatura o di un cavetto, come l'apofige del fusto di una colonna, o quando il plinto di una base è unito alla cornice del suo piedestallo per mezzo di un cavetto. D'ordinario tutti i plinti esterni d'un edificio si uniscono colla parete dei muri per mezzo di un *raddolcimento*, e talvolta anche vi si fa un declivio per fare scolare l'acqua, che rimarrebbe su lo sporto orizzontale dei plinti, delle cornici, imposte, ecc. (V. APOFIGI, CIMBRIA, CEMBRA, CINTA, CINTURA, GUSCIO, CAVETTO, SCAPO).

*§ 1. — In *archit.* Il legame o l'accordo d'un corpo con un altro. — *MIL.*

ADDOLCIRE, RADDOLCIRE. — È l'arte di acquerellare un disegno d'architettura in modo che le ombre vadano a perdersi insensibilmente nel chiaro, per evitare la durezza che produrrebbe un' ombra troppo tagliente; ciò non ostante questa regola non è generale. Allorquando si tratta di corpi sferici e di corpi quadrangolari, devesi trascurarla per renderli più evidenti. La maggior parte de' disegnatori non hanno quest' attenzione, e fondono indistintamente le loro ombre. Non si possono però addolcire, se non supponendo che esse vengano prodotte da una determinata luce, che non sia quella del sole; nel qual caso le ombre sono meno decise, sembrano deboli ed incerte e scemano l' effetto del disegno. (V. SFUMARE, AMMORBIDIRE).

*§ 1. — *I colori.* — Indebolirne lo splendore, ovvero accordarli armoniosamente col legame de' *toni*, de' passaggi, de' colori rotti, e degli sfumamenti insensibili. (V. AMMORBIDIRE). — *MIL.*

*§ 2. — *Sfumare.* — In *archit.* Acquerellare in in modo, che le ombre si perdano insensibilmente nel chiaro, per così evitare la durezza che porterebbe un' ombra più forte. — *MIL.*

*ADDOPPIARE (Duplicare, Geminare — Doubler — Verdoppeln). — Accrescere una cosa di altrettanto ch' essa è.

*— Sin. *Addobblare*, *addobbrare*, *addoplare*, *adduare*, *doblare*, *duplicare*, *indoppiare*, *raddoppiare*. *MIN.-N.*

*ADDORNAMENTE.
*ADDORNARE.
*ADDORNEZZA.
*ADDORNO.
} Voci antiche. Per ADORNAMENTE, ADORNARE, ADORNEZZA, ADORNO. — *CES.*

ADDOSSARE (Adosser — Anlehnen). — Aggiugnere un tetto di legno contro un muro, appoggiare una casa contro un' altra, o semplicemente contro un muro.

*ADDOSSATO, ADDOSSATA. — Dicesi in *Archit.* di colonna, o pilastro incassati, impostati nel muro. — *C.*

*ADEGUAMENTO (Adæquatio, Æqualitas — Égalisation — Gleichmachung). — Pareggiamento.

*— Sin. *Adeguanza*, *adequamento*, *adequazione*. — *MIN.-N.*

*ADEGUANZA. V. ADEGUAMENTO. — *N.*

*ADEGUARE (Æquare, Exæquare — Égaler, Égaliser — Gleich machen). — Far eguale, agguagliare, pareggiare. — *MIN.-N.*

*§ 1. — Valutare, stimare, giudicare. — *N.*

*ADEGUATAMENTE (Apte, Convenienter — Proprement, Convenablement — Geschicklich). — Convenientemente.

*— Sin. *Adequatamente.* — *CES.*

*ADEGUATO (Æquipar, Æqualis — Proportionné, Égal — Gleich, Gleichförmig). — *CES.*

*A DENTE. — Posto avverbialmente. *Fermare a dente.* Fermare un legno retto sopra un altro in quella guisa che il dente è fermato nella mascella; e ciò si fa con intaccare il legno che si deve fermare per ritto, da tutti i suoi lati in forma angolare o tonda, ficcando quella parte così intaccata in un'apertura della medesima forma per appunto, che si fa dentro al legno, nel quale dee fermarsi il ritto, per lo più trapanandolo sino nel fondo, acciocchè in esso fondo possa imbiettarsi, per renderlo più forte e calzante nella fatta apertura. (V. COLLETTATURA). — *B.*

*A DENTELLI (Instar limbi denticulati — En forme d'engrêlure — Zäckchenförmig). — In forma del lavoro a dentelli che fanno le donne, dicesi delle cornici. (V. CORNICE). — *CES.*

*ADENTRO. — Usasi anche a modo di preposizione. — Internamente, profondamente, a fondo. — *MIN.-N.*

*§ 1. — Co' verbi *entrare*, *andare*, ec. — Internarsi, profondarsi, andar innanzi. — *A.*

*§ 2. — Usossi pure a modo di add.: *Facciansi le fosse più adentre.* Cresc. *Si vuol fare una fossa adentra piedi tre e larga due in quadro.* Pallad. — *A.-PR.*

*ADEQUAMENTO. V. ADEGUAMENTO. — *N.*

*ADEQUARE. Lo stesso che ADEGUARE. — *MIN.*

*ADEQUATAMENTE. V. ADEGUATAMENTE. — *N.*

*ADEQUATO. V. ADEGUATO. — *N*

*ADEQUAZIONE. V. ADEQUAMENTO. — *MIN.*

*§ 1. — Calcolo, computo. — *MIN.*

*ADERENTE (Adhærens — Adhérent — Anhängend, Anhänger). — Attaccato strettamente, unito, congiunto ad alcuna cosa, che si tien saldo a qualche cosa. — *A.GH.*

*§ 1. — Semplicemente Vicino, che è accosto. — *G.-B.*

*§ 2. — Differisce *Aderente* da *inerente*, *coerente*, *attaccato*, *annesso*. — *Aderente* dicesi di cose tra lor così unite, che quasi combacino nelle loro superficie. — *Inerente* include l' idea d' internità. — *Coerente* esprime intima unione delle parti tra loro. — *Attaccato* indica ciò ch' è unito ad un' altra cosa in modo, che si può facilmente separare l' una dall' altra; inoltre esprime l' unione e l' accostamento anche in un punto solo, onde si prende anche talvolta in senso di Sospeso. — *Annesso* nel sign. pr. è tutto ciò che si concepisce unito ad un altro oggetto senza che ne faccia parte integrante; e si dà ordinariamente come attributo a tutte quelle cose, che di necessità o di costume andar sogliono unite. — *N.-T.*

*ADERENZA (Adhæsio — Adhérence — Anhang, das Aneinanderhangen). — Stato di una cosa che aderisce ad un' altra. — *MIN.-GH.*

*§ 1. — Appartenenza, attenenza. — *MIN.-GH.*

*ADERGERE (Erigere, Extollere — Ériger — Aufrichten). — Innalzare.

*— Sin. *Ergere*, *erigere*. — *MIN.-N.*

*ADERIMENTO (Adhæsio — Adhérence, Adhésion — Das Anhangen). — *Aderenza*, *adesione*. — *MIN.-N.*

*ADERIRE (Adhærire — S'attacher, Se coller, Être

attaché, Anhangen). — Stare appoggiato, attaccato, vicino, attaccarsi ad una cosa, tenervisi saldo. — N.-GH.

*ADESIONE. V. ADERIMENTO.

*ADESIVA (Affinità). — In *fis.* e *chim.* Specie d'attrazione per la quale, allorchè le superficie di due corpi vengono a contatto, o quasi a contatto, essi strettamente si congiungono, di modo che resistono alla forza che tende a distaccarli.

*— Sin. *Attrazione, forza adesiva, forza d'adesione, di attrazione di superficie.* — E.-N.

*ADESIVO. — Che si unisce, si accosta. (V. ADERENTE. — ENG.

*A DESTRA (Dextrorsum — À droite, Du côté droit — Zur rechten Hand). — Dal lato destro, a parte destra, a man destra. — MIN.-N.

*ADIACENTE (Adiacens — Adjacent — Anliegend — Vicino, che giace dappresso.

*— Sin. *Adjacente, aggiacente.* — MIN.-N.

*§ 1. — Diff. *Adiacente* da *attenente* o *attinente.* — *Adiacente* non si dice con proprietà se non di cose basse o stendentisi per un certo spazio. — *Attenente* indica la prossimità ed una certa relazione di appartenenza: dicesi di qualunque sia cosa o alta o bassa. — T.-COMP.

*ADIACENZA (Adjectio — Lieu adjacent — Ein nahe angelegener Ort). — Luogo adiacente.

*— Sin. *Adjacenza, aggiacenza, aggiacenzia.* — MIN.-N.

*§ 1. — Figur. Relazione, dipendenza, appartenenza. — A.

*A DIAMETRO (Per diametrum — Diamétralement — Diametralisch). — Diametralmente. — ENG.

*ADIASTATO. — Grecismo scientifico, e si usa parlando di oggetto incommensurabile, o difficile da misurarsi. — N.

*ADIFICARE. Voce antiquata — Vedi e di' *Edificare.* — C.

*A DIMEZZATO (Dimidiatum — À moitié, Par moitié, À demi). — Halb, zum Theil. — Per metà. Voce antica. — CES.

*AD IMO (Ad imum — En bas, Au fond — Zu boden, Zu grunde). — In basso, in profondo. — MIN.

*A DIRIMPETTO. — Lo stesso che ADDIRIMPETTO V. — MIN.

*A DIRITTO (Directe, In directum — Tout droit — Gerade). — Per linea retta.

*— Sin. *A dritto.* — MIN.

*A DIRITTURA. — Lo stesso che A DIRITTO V. — MIN.

*ADITO (Ingressus, Aditus — Entrée, Avenue — Eingang, Zutritt). — Ingresso, entrata; la parte di un edificio di una stanza, dalla quale si entra. — CES.

*ADJACENTE. V. ADIACENTE. — N.

*ADJACENZA. V. ADIACENZA. — N.

*ADJECTIO. — L'*entasi*, o la *pancia*, od il *gonfiamento* del fusto delle colonne, che si osserva specialmente in alcune delle meno antiche di ordine dorico, ed in altre. — C.

*ADJEZIONE. — Lo stesso che ADDIZIONE O AGGIUNTA. — GH.

*A DOCCIONE. — A guisa di doccione, a canali. (V. DOCCIONE).

*ADOGUAGLIARE. Voce antica. Per AGGUAGLIARE V. — N.

*ADOGUAGLIATO. Voce antica. Per AGGUAGLIATO V. — A.

*ADOMBRARE (Obumbrare — Ombrager, Couvrir de son ombre — Beschatten). — Finire un disegno coll' aggiungervi le ombre: ombrata dolce. — B.

*§ 1. — Velare un disegno con tinta dolce, o coprire come d'ombra. — A.

*ADOMBRAZIONE. — In *archit.* Disegno d'un edifizio d'un fabbricato. (V. ABBOZZAMENTO, ABBOZZO, SCHIZZO, PIANO. — GH.

*ADORNAMENTE (Ornate — Elégamment, Poliment — Zierlicherweise). — Con adornamento, ornatamente. — *Adornatamente*, *adorno.* — MIN.-N.

*ADORNAMENTO. — Ciò che adorna, che orna, che serve ad ornare; e l'arte di adornare. Dicesi anche *Adornezza*, *adornanza*, *adornatura*, *adornamento*, *adornanza*, *ornamento.* (V. ABBELLIMENTO). — MIN.-N.

*ADORNANTE. — Che adorna. — B.

*ADORNANZA. V. ADORNAMENTO. — B.

*ADORNARE. V. ABBELLIRE. — MIN.

*ADORNATAMENTE. — Con adornezza, con ornamento. (V. ADORNAMENTE). — MIN.

*ADORNATO. — Dicesi anche adorno. — MIN.-N.

*ADORNATO da Adornare.

*— Sin. *Adorno.* (V. ABBELLITO). — MIN.-N.

*ADORNATURA.
*ADORNEAMENTO.
*ADORNEZZA. } Lo stesso che ABBELLIMENTO V. — N.

*ADORNO. — Adornamento, addobbo, ornamento, abbellimento. (V. ABBELLIMENTO). — A.

*§ 1. — Adornamente, ornatamente. — MIN.

ADRIA. — Città d'Italia, nello stato di Venezia, l'*Atria* degli antichi, che diede il nome al mare *Atriatico*, indi *Adriatico*, come pure a quei portici che i Romani chiamavano *Atria* (V. ATRIO). In origine fu città etrusca; ora però non rimangono in prova dell' antico suo splendore che gli avanzi di un teatro scoperto sotto le fondamenta di una Chiesa.

ADRIANA (villa). — Quantunque, secondo il piano di questo Dizionario, v' abbiano degli articoli separati per le antiche ville, che hanno conservato alcun avanzo notevole dell' antica loro esistenza, devesi osservare, che non per questo motivo viene qui collocato il presente articolo. La parola *villa* non altro significa se non casa di campagna; nondimeno questo palazzo dell'imperatore Adriano avrebbe potuto entrare nel piano di questo dizionario anche per l'immensa estensione, che dovette un tempo farlo assomigliare ad una grande città.

Era dunque, non già un immenso edificio, ma

piuttosto una riunione di moltissimi edificj e maestosi, ne'quali l'Imperatore Adriano fece rappresentare intere contrade co'loro più celebri monumenti, e per fino i luoghi fortunati, conosciuti sotto il nome di Campi Elisii. Egli adornò questo luogo veramente imperiale di tutte le opere di arte, che aveva raccolto nei paesi, ne' quali avea viaggiato. La circonferenza delle ruine di sì vasto fabbricato, secondo Winckelmann, era maggiore di 10 miglia italiane; ma ciò che puossi attualmente esaminare non ha il quarto di tale estensione. Può formarsi per altro un' idea della immensità di tale edificio e delle sue pertinenze, vedendone la pianta e la descrizione che ne hanno lasciata Pirro Ligorio, il P. Kircher, e l' architetto Francesco Contini; nondimeno tutto ciò che è stato fatto sino al presente intorno a tale oggetto, non soddisfa interamente e lascia molto a desiderare. Noi però ci limiteremo a dare il dettaglio delle diverse parti che tuttora sussistono, ricavato dagli Autori più accreditati.

Alle estremità delle sue rovine scorgonsi due teatri a semicerchio, l' uno de'quali avea trentaquattro tese di diametro, e l'altro ventiquattro. In uno di questi teatri osservasi ancora il portico esteriore, le scale che servivano agli attori, le sei scale per mezzo delle quali montavasi al teatro, la porta della scena, i portici laterali del proscenio, l'orchestra ecc. questo teatro è stato disegnato da Pannini, ed è inciso in tre tavole: nel medesimo sonovi i frammenti di quarantotto statue delle quali era decorato.

La palestra, che non è molto discosta, formava un gran cortile lungo 117 tese (met. 228), largo 54 (met. 105,25), intorno al quale, secondo gli avanzi che ne rimangono, vi erano dei portici ad archi, ed in fondo al medesimo una gran nicchia, nella quale credesi che l' Imperatore si mettesse per far la rivista delle sue truppe.

Un po' più lungi avvi un altro edificio rimasto quasi intero, che sembra aver servito pei bagni. Tutte le stanze sono picciolissime e quasi tutte illuminate dall'alto: le forme loro sono differenti le une dalle altre, alcune delle quali sono molto singolari.

Scorgesi pure un locale rotondo del diametro di 22 tese (met. 43,40), che sembra essere stato una cavallerizza; ed in seguito a questo una naumachia della lunghezza di 85 tese (met. 165,70), che riempivasi colle acque dell'Anio, e terminava in un tempio. Winckelmann è di parere, che la medesima fosse rivestita di marmo *giallo antico*.

Avvi ancora una corte quadrata della misura di 30 tese (met. 58,47), per ogni verso, ornata di colonnati e di portici, ed un' ala di muro della lunghezza di 180 tese (met. 350,82), traforata ad archi, alla estremità della quale trovasi una piccola rotonda del diametro di 9 tese (met. 17,54), la cui circonferenza è formata da tre archi concavi, e tre convessi collocati alternatamente.

Trovasi ancora un altro edificio poco danneggiato, con alcune stanze belle, grandi, ben proporzionate, e di forme saviamente variate. Da un'altra parte vi sono molte piccole stanze, che servivano probabilmente per renderne più comoda la distribuzione, e dall' altro lato vi sono le stanze nobili. Sono poi degni di osservazione, più che altro, gli avanzi di un grande edificio chiamato Canopo. Esso è situato sopra una collina e forma un vasto bacino, che si pretende essere stato una naumachia. Il P. Kircker vi osservò delle scale a chiocciola, per mezzo delle quali si montava e discendeva da due strade differenti. Nel fondo v' ha una specie di nicchione, che contiene in sè altre nicchie quadrate e rotonde, dietro cui sono delle camere a vôlta, e al dinanzi dei gradini, uno de' quali rivestito di marmo bianco. Nel fondo di tali nicchie vi sono degli ornamenti formati con pietrificazioni. Da ciò che ancor sussiste di tale edificio appare ch' egli fosse una grotta adorna di cascate, che uscivano dalle nicchie quadrate di cui si è fatto cenno. La luce vi è ripartita in modo da produrre molto effetto, e quella parte unita alla naumachia, che era dinanzi, dovea formare un bell' insieme.

In quella parte ove trovasi la *Rocca bruna*, casa che apparteneva ai Gesuiti, si crede vi fossero i Campi Elisii ed il regno di Plutone; e v'erano stati praticati dei canali per rappresentare i fiumi Lete, Cocito e Flegetonte: alcune sculture rappresentavano il supplizio d' Issione, di Prometeo, ecc.

Sparziano ci avverte che Adriano avea riunito, od almeno imitato in questo palagio tutto ciò che l' antichità avea di più celebre, il Liceo, l'Accademia, il Pritaneo, il Portico, il Tempio di Tessaglia, il Pecile d'Atene, ecc. Questo Pecile era un doppio portico di straordinaria lunghezza; avea nel mezzo un muro molto elevato, che lo riparava dal sole in tutte le ore del giorno. Questo muro sussiste ancora quasi interamente, ed è diretto da occidente verso oriente; era della lunghezza di 800 piedi (met. 259,87), ed ornato di portici con colonne e di pitture, come il Pecile d'Atene.

Presso al Pecile era la Biblioteca, di cui rimane tuttora un muro molto elevato, e dove veggonsi venticinque nicchie per statue. L' Imperatore insomma avea fatto trasportare dall'Asia, dall'Affrica e dalla Grecia tutte le rarità che potevano adornare tali edificj. Per tal ragione la *villa Adriana* è stata, e non cessa di essere, una sorgente inesausta, dalla quale i gabinetti di Roma ricavano sempre oggetti onde arricchirsi; ed è ben raro che vi si facciano scavi, i quali tornino infruttuosi: uno degli ultimi che vi si praticarono ha ornato il museo Vaticano della bella collezione delle Muse che vi sono attualmente ammirate.

Questo immenso edificio non durò lungo tempo; erano trascorsi appena 80 anni da che fu terminato,

quando Caracalla ne trasportò altrove molte statue. Gli altri Imperatori ne seguirono l'esempio, e l'edificio fu ben presto abbandonato.

ADRIANEUM. — Sepolcro di Adriano. (V. SEPOLCRO).

ADRIANO (Imperatore). — Era versato in ogni genere di scienze ed arti; nè era solo conoscitore, amatore, o protettore, ma ben anche artista, che fece statue di marmo e di bronzo. Vittore però adula quest' imperatore dicendo che poteva gareggiare con Policleto ed Eufranore. L' arte soprattutto che predilesse e trattò fu l' architettura, avendo fatto costruire nell' impero romano un numero prodigioso di edificj, la nota de' quali fece scolpire nel famoso Panteo da lui fabbricato in Atene, e volle che si chiamasse *adrianeum* ogni tempio, che fece erigere alla propria gloria. Il palazzo fatto innalzare a Tivoli, era una collezione di tutti i monumenti rari da lui veduti ne' suoi viaggi (V. VILLA ADRIANA); ma oscurò la gloria che dovea procurargli questo amore alle belle arti, colla crudeltà onde fece morire l'architetto Apollodoro, per aver questi criticato un tempio di Venere composto da Adriano. (V. APOLLODORO).

Un altro architetto più cortigiano di Apollodoro (Detriano) seppe cattivarsi la grazia di Adriano, ed eseguì una quantità di edificj secondo le buone o le cattive idee del suo signore. Adriano viaggiò molto, e ordinò costruzioni da per tutto. Fece edificare o continuare e ridurre a termine la maggior parte degli edificj in tutti i luoghi più rinomati della Grecia; terminò il tempio di Giove Olimpio in Atene, ch'era rimasto imperfetto per settecento anni dopo Pisistrato. Il tempio costrutto a Cizico era noverato fra le maraviglie del mondo. Quando passò per la Gran-Bretagna vi fece erigere una gran muraglia lunga 27 leghe, la quale separava la Scozia dall'Inghilterra. Ristaurò la città di Gerusalemme, e costrusse un tempio a Giove in luogo dell'antico. In somma egli fece innalzare tanti edificj, su cui faceva scolpire il suo nome e la sua qualificazione di ristauratore, che fu paragonato alla parietaria, che trovasi su tutte le vecchie muraglie.

*A DUE BRANCHE. *In due rami.* — Dicesi di scala ripartita in due (Scala duplex — Escalier à deux rampes — Doppelte Treppe). (V. SCALA). — *ENC.*

*A DUE PALMENTI. — Col verbo *macinare.* Da entrambi i lati a un tratto. (V. PALMENTO). — *ENO.*

*A DUE TAGLI. — Aggiunto di una specie di scure detta Bipenne, ed in generale di qualsiasi lama o strumento tagliente da due lati. (V. BIPENNE). — *ENC.-COMP.*

*ADUNCO (Aduncus — Crochu — Krumm gebogen). — Torto in punta a similitudine di rostro d' uccello di rapina.

* — Sin. *Adunco, curvo, incurvato.* — *MIN.-N.*

*ADUSTARE. *Fare adusto, abbrustolire.* — Dicesi dei legnami quando si scaldano e si abbrustoliscono per piegarli, o per carbonizzare la parte che dev' essere piantata, affinchè meglio si conservi. — *C.*

ADYTUM. — Lo stesso che *abato.* Luogo segreto ed oscuro de' tempj, nel quale soltanto i Sacerdoti potevano entrare, e di là facevano uscire i loro oracoli.

> Hinc orantibus
> Responsa dantur certa cum ingenti sono
> Laxantur Adyto fana.

Questa parte dei templi greci corrispondeva ai *Secos* di quelli dell'Egitto, descritti da Strabone, dove non entrava figura umana, nè altro vi si vedevano che figure simboliche: lo che fece dire a Luciano: *Simili a que' tempj d'Egitto che sono così preziosi al di fuori, e dentro non racchiudono che mostri.*

Il solo *aditum* intero e ben conservato che rimanga dell' antichità vedesi nel tempietto di Pompei, nel cui interno fu trovata una *Diana* di gusto arcaico, la quale è ora nel museo di Napoli. Questo *aditum* era elevato alcuni gradini sopra il livello del tempio, ed era affatto privo di luce. (V. ABATO).

AEDES. — Dai Latini si usava per *domus*, che corrisponde a *casa.* (V. CASA).

§ 1. — Era pure sinonimo di *templum.* (V. TEMPIO).

§ 2. — I Romani avevano varj vocaboli per esprimere in modo distinto ciò che noi indichiamo colla voce generale di *tempio*; ed erano *aedes*, *delubrum*, *fanum*, *sacellum*, parole derivate non tanto dalla diversità delle dimensioni, della forma od architettura dei tempj, quanto dalla differente maniera di consacrarli, o dalle diverse pratiche religiose.

Perciò, secondo Varone, *aedes* differiva da *templum* in quanto che il secondo era inaugurato dopo la consacrazione, e la prima soltanto consacrata. Una iscrizione all' ingresso di tali edificj sacri, ch' erano sparsi in gran numero ne' diversi quartieri di Roma, facea conoscere che non erano santificati dagli auguri.

La distinzione fra *aedes* e *templum* stabilita in origine dai Romani, si perdette col tempo e l'abuso del linguaggio la confuse. Eguale incertezza vi è pure nella interpretazione delle parole *naos* e *jeron* negli scrittori greci, massime de'secoli posteriori. Tocca in generale al traduttore il ricercare nelle circostanze dei racconti degli scrittori le ragioni e considerazioni che possono decidere del significato, in cui debbono esser prese queste parole.

AEDICULA. Edicola. — Questo vocabolo, come il precedente di cui è diminutivo, ebbe varj significati presso i Romani. Ora lo adoperarono ad esprimere una casetta, *aedes parva*, ora ad indicare un piccolo edificio religioso, ma di natura inferiore e di piccola dimensione. In seguito si diede questo nome ad un armario, o nicchia, *zoteca* (V. questa parola), che conteneva entro il muro ov' era infissa l' immagine di qualche divinità, come i Lari o i Penati a Roma. Talvolta

infine esprimeva certe rappresentazioni in piccolo di edificj sacri che si offrivano e si sospendevano per voto ne' tempi degli Dei, come spesso si praticava per onorare Diana Efesia. Ne esistono di simili rappresentati nella raccolta incisa delle Pitture d'Ercolano.

Venendo a ciò che risguarda particolarmente l'architettura, quegli edificj eretti da Tarquinio nel Campidoglio ad onore di Giove, di Giunone e di Minerva, che poi furono rinchiusi nel recinto o peribolo del gran tempio, erano probabilmente vere *edicole*. Trovasi un esempio, benchè assai in piccolo, di un' *edicola* rinchiusa nell'edificio chiamato il tempio d'Iside a Pompei, verso l'angolo, dalla parte sinistra di chi entra.

Fa d' uopo avvertire in questo luogo, che i più grandi antiquarj si sono ingannati più di una volta intorno alla destinazione di molti piccoli monumenti, che supposero essere tempietti, o *edicole*, mentre non erano che sepolcri, de' quali non si era conosciuta la forma: tale fra gli altri è la pretesa *edicola rediculi*, la quale non è che un sepolcro dei bassi tempi, come viene bastantemente indicato dalla sua disposizione interna e dalle nicchiette del colombario, destinate a ricevere le urne.

*AEREO (Aereus — Aérien — Luftig). — D'aria, della natura dell'aria, relativo o pertinente all'aria.

*— Sin. *Aerio*. — CES.

*§ 1. — Alto, eccelso, sublime: e dicesi tanto di edificio che di un masso, o monte che grandeggi nell'aria.

*§ 2. — In *ottica*. Agg. di Prospettiva; illusione d'ottica che cangia l'apparenza de' colori, dei lumi. e delle ombre negli oggetti, secondo i differenti gradi della loro lontananza. — D.-MAT.

*AERIMETRIA (Aerometria — Aérométrie — Luftmessung). (V. gr. da ἀήρ *aria*, e μέτρον *misura*). — Propr. Misura dell'aria; dassi però questo nome alla scienza che tratta in generale delle proprietà dell'aria, e che insegna a misurarne e calcolarne gli effetti. *— Sin. *Aerometria*. — M.-N.

*AERINO (Cæruleus — Bleu céleste — Himmelblau). — Aggiunto di colore, e vale Celeste. — CEN.

*AERODINAMICA (Aerodynamica — Aérodynamique) (V. gr. da ἀήρ *aria* e δύναμις *forza*). — Ramo della fisica che ha per oggetto i fenomeni dipendenti dalla forza e dalla pressione dell' atmosfera. — M.

*AETO. — Sala da mangiare nel palazzo imperiale di Costantinopoli, fabbricata da Costantino il Grande, e così denominata da ἀετός *aquila*, perchè a guisa d'aquila elevavasi molto in alto. — M.

*AETOMA (Aetoma V. gr. da ἀετός *aquila*).
*AETOMATE } — In *archit*. Elevazione al di
*AETOMATO } sopra del tetto, per collocarvi statue od immagini; così detta perchè alzasi sopra l'intero edifizio, come l' aquila al di sopra di tutti gli altri uccelli. — M.

*A FACCETTE. — Dicesi di gemma od altro la cui superficie sia composta di faccie e piani diversi. (V. AFFACCETTATO). — CES.

*AFESIA (Aphesis) (V. gr. da ἀφίημι, *lasciar andare, sciogliere*). — Così chiamavasi la parte del circo da cui pigliavasi la mossa, e che Pausania dice simile ad una prora di mare. — M.

*AFFACCETTARE (Multangulum facere — Facetter, tailler à facettes — Vieleckig schleifen). — Lavorare un corpo solido in maniera che abbia più faccette, come si fa del diamante o d' altre gioje. — MIN.

*AFFACCETTATO (Multifrons, Angulatus — Facetté — Vieleckig geschliffen).

*AFFACCIARE (Complanare — Applanir — Eben, glatt machen). — Ridurre in piano la superficie di legno, pietra od altro.

*AFFACCIATO (Complanatus — Applani — Eben gemacht). — CES.

*AFFAZZONAMENTO (Ornatus, Elegantia — Embellissement, Atour — Verschönerung). — Abbellimento, adornamento. — MIN.

*AFFAZZONARE (Ornare, Expolire — Embellir, façonner — Verschönern). Dal francese *façonner*, che ha analogo valore. — Abbellire, adornare. — MIN.-N.

*AFFERMARE (Affirmer, Assurer — Bekräftigen, Bestätigen). — Propriamente render fermo, affermare, assodare, fortificare. — MIN.-N.

*AFFERRATOJO (Handhabe, Zange). — Cosa alla quale s' afferra, strumento con cui si afferra; e si usa tanto in significato proprio che metaforico.

*AFFETTATO. — Artificiato, ricercato. — MIN.

*§ 1. — Ornato, abbellito con affettazione, con soverchio artifizio; ammanierato. — GH.

*AFFETTAZIONE (Affectatio — Das affectiren, gekün stelte anffükrung). — L' affettare, che è usare soverchio artificio e squisitezza. (V. MANIERA, AMMANIERAMENTO, AMMANIERATURA, RICERCATEZZA).

*AFFILARE. *Mettere in fila*. — Disporre diversi oggetti in una linea retta.

*AFFIORATO (Floribus ornatus — Orné de fleurs, Ouvré — Geblümt). — Lavorato a fiori, ornato di fiori, e dicesi di drappo, stoffa e simili. — A.

*AFFISSO (Afixus — Affiché, Attaché — Angeschlagen). — Congiunto, attaccato.

*AFFITTIRE (Spissum, densum fieri — S'épaissir, devenir touffu — Dick werden). — Divenire, rendere fitto, folto. — Sin. *Infittare*, *raffittire*. — GH.

*AFFLITTO (Giammaria). — Domenicano morto a Napoli nel 1673; questo profondo matematico ed architetto militare si occupò dell' arte di fortificare le piazze, onde, chiamato in Ispagna da Don Giovanni d'Austria, vi pubblicò un trattato di *Fortificazioni*.

*AFFOCALISTARE } Circumlitiones obscuriores red-
*AFFOCALISTIARE } dere — Ombrer de couleurs chargées — Shlechthin zeichnen, entwerfen). — In *pittura*. Esprime un certo macchiare che fanno i poco pratici, con matita o colori, le parti e i dintorni più difficili a circoscriversi in

disegno, acciò rimangano come offuscati onde poco e punto appariscano essi dintorni, e rimanga più occulto l' errore. — Sin. *Apocalistiare.* — A.

*AFFOCALISTIATO (Obscurior factus — Ombré de couleurs chargées — Shlechthin gezeichnet). — Dicesi di quella parte o contorno di un disegno, ch'è macchiato o offuscato. — A.

*AFFOGATO. — In T. d'architettura vale che ha poca luce per piccolezza di pianta, o per soverchia altezza. — A.

*AFFONDAMENTO (Submersio — Submersion — Das Senken). — L'affondare, sommersione, sommergimento. — Sin. *Affondatura.* — MIN.-N.

*AFFONDARE (Submergere — Submerger, Abymer — Grunde senkeu). — Mandar in fondo, sommergere. — MIN.

*§ 1. — *Una fossa*, o simili. — Farla più fonda o profonda (Fossam excavare — Creuser une fosse — Ausgraben). — MIN.

*§ 2. — *Pali.* — Cacciarli profondamente nelle terra. — A.

*AFFONDATURA — Scavo, escavo, profondamento d' una fossa. (V. AFFONDARE) (Excavatio, — Excavation — Aushöhlung). — MIN.

*§ 1. — Il luogo o fosso stesso scavato, affondato. — MIN.

*AFFONDO. — Lo stesso che PROFONDITÀ V.

*§ 1. *Affondo* (Profundus — Profond, Creux — Tief). — Profondo, scavato, incavato. — MIN.

*§ 2. — Andare affondo; Profondarsi, internarsi: *Due buchi che andavano affondo più d'un quarto di braccio.* Benv. Cell. — GH.

*AFFOSSAMENTO (Excavatio — Excavation — Verschanzung). — L'affossare, scavo, scavamento. — MIN.

*1. — La fossa scavata (Fovea — Fosse — Grabe). — MIN.

*§ 2. — Un recinto di fossa, un riparo di fossa.

*AFFOSSARE (Munire, Circumdare — Fossoyer, fermer avec des fosses — Mit Graben umgeben, verschanzen). — Far fosse intorno ad un luogo, cingerlo di fosse. — MIN.

*AFFOSSATO (Fossa munitus, Circumdatus — Fermé avec des fosses — Mit Graben umgegeben). — MIN.

*AFFOSSATURA. — Incavatura a guisa di fossa. (V. FOSSA). — GH.

*AFFRICANO. — Sorta di marmo di gran durezza, che ha diverse macchie bianche, rosse e paonazze. — Sin. *Africano.* — A.

*AFFRICINO. V. VENTO, ROSA DEI VENTI.

*AFFRICO (Africus, Notozephyrus — Vent de Sud-Ouest, Lebéche — Cudwefiwind). — Vento che spira tra l'Austro e'l Zefiro. — Secondo il Gherardini deve scriversi con sola un' F. (V. VENTO).

*— Sin. *Affricino, Africo, Agherbino, Garbino, Gherbinò, Libeccio, Notozefiro.* — MIN.-M.

*AFFRONTAMENTO. — In *tecnol.* Combaciamento, riscontro di due cose che si vogliono unire; *affrontamento d' orli.* — A.

*AFFUSARE. V. AFFUSOLARE. — N.

*AFFUSATO. — In *archit.* Aggiunto di colonna: Quella ch' è assottigliata dal terzo in su, che anche dicesi *Diminuita* o *rastremata.* — A.

*AFFUMICATOJO. — Specie di capanna di 25 in 30 piedi di circonferenza coperta di foglie di palma senz'altra apertura che la porta, ove si raccolgono i cacciatori de' tori selvatici e cignali, specialmente nell' isola di S. Domingo, i quali chiamansi affumicatori dall' affumicare che fanno le carni e pelli di quegli animali. — N.

*AFFUSOLARE (Fusi formam dare — Donner la forme de fuseau — Spindelförmig machen). — Dar la forma di fuso, render diritto come il fuso.

*Sin. — *Affusare, raffusolare.*

*§ 1. — Per *metaf.* Raffazzonare, abbellire, forbire, ripulire; tratta la metafora dall' essere il fuso difilato, levigato ed in somma netto di nodi e scabrosità. — N.

*§ 2. — Sin. anche di *rastremare, diminuire*, e dicesi delle colonne che sminuiscono dal basso all' alto, o dal terzo in su. — C.

*AFFUSOLATO. *Da affusolare.* — Fatto a foggia di fuso, *rastremato, sminuito.*

*A FILO DIRITTO. *Mettere, tirare a filo.* — Dicesi di qualunque cosa per esprimere il farla diritta come un filo teso. — Una corsia di pietre, un palancato, una palafitta, una barricata saranno messe, o tirate a filo, quando si vedranno correre per diritto in una sol linea. — C.

*A FIOR D'ACQUA. — Alla superficie dell'acqua.

*A FIOR DI TERRA. — Alla superficie della terra.

*A FOGLIE (Foliarum instar — Semblable à des feuilles, à manière de feuillage — Blättrig). *A maniera di foglie.* — Un lavoro che rappresenta fogliami. — ENC.

*A FONDO (Ad imum, In imo — A fond — Lief, bis auf den Grund, in die Liefe). — Nel fondo; contrario di A GALLA. — Sin. *Affondo.* — MIN.

*A FORMA. — In forma, a foggia. (V. A FOGGIA). — CES.-N.

*A FRESCO. V. DIPINGERE. — N.

*AFRONATRO. — Nome che gli antichi davano alla soda minerale: e si dà anche alla soda che si forma sulle pareti dei sotterranei nelle cave del gesso. — B. — Sin. *Alinatro.*

*AFRONITRO da ἀφρος *schiuma*, e νιτρον *nitro.* — Dicesi quella materia salina che rifiorisce sulle pareti di alcuni sotterranei e luoghi umidi, e che di sali diversi è composta, e segnatamente di alcuni nitrati. — B.

*A FRONTE. — Dirimpetto, a riscontro; e si usa sovente a modo di preposizione. (V. ADDIRIMPETTO). — MIN.

*A FRONTE A FRONTE. — Rincontro l'un all' altro. — MIN.

*A GALLA (In superficie — Au dessus, à la sur-

face — Oben auf dem Wasser schwimmend). — Sulla superficie, e intendesi ordinariamente su quella d' un liquido. — Sin. *A gallo*. — MIN.

AGAMEDE E TROFONIO. — Sono i primi architetti, di cui faccia menzione la storia greca, e vissero 1400 anni prima dell' era volgare. Essi furono fratelli, come vien riferito; ma se non erano per avventura uniti dai vincoli del sangue, lo erano bene da quelli della più stretta amicizia. Il più celebre de' loro edificj fu il tempio di Apollo a Delfo. Secondo Pausania costruirono fra gli altri monumenti l' edificio destinato alla custodia dei tesori del re Jerio a Lebadia, città della Beozia.

AGAPENORE. — Architetto greco, quello che costrusse il famoso tempio di Venere a Pafo. Se ne vede il frontispizio in alcune medaglie, che ne fanno conoscere certe particolarità. Innanzi al frontispizio vedesi una piazzetta a semi-cerchio, che forse rappresenta l' *area*, di cui parla Plinio, sulla quale si vuole che non sia mai piovuto.

AGAPITO. — Quest' architetto greco costrusse ad Elea un portico, che prese il nome da lui, come avveniva di sovente presso gli antichi: quest' è l'unica opera che di lui si conosca.

*AGARICO MINERALE (Agaric mineral). — In *mineralogia*. Carbonato di calce puro o quasi puro, spugnoso e così leggero che quasi galleggia sull' acqua.

*— Sin. *Farina fossile*, *latte di luna*, *latte di montagna*, *midolla di pietra*. — M.-N.

*Con questa sostanza che abbonda in Toscana, il celebre naturalista Fabroni, Direttore del Museo fiorentino, tentò di fabbricare de' mattoni leggieri.

Umettandola sviluppa un fumo lieve, biancastro: non fa effervescenza cogli acidi; infusibile al calore più intenso, perde 1/8 del propio peso, senza scemare sensibilmente di volume.

I mattoni fabbricati dal Fabroni con questa sostanza hanno un peso specifico minore di quello dell' acqua per cui sono detti *mattoni galleggianti*, avendo effettivamente per la loro gran leggerezza la proprietà di stare a galla dell' acqua; si uniscono benissimo colle varie malte: sono inalterabili al freddo ed al calore più intenso.

Questa sostanza terrosa è friabile: per diminuire la difficoltà della fabbricazione e darle la necessaria duttilità, il Fabroni la mescolò con un terzo circa d' argilla. Questo aggregato di una materia più pesante dell' acqua, deve essere tale, che non tolga a questi mattoni la proprietà di stare a galla.

Uno di questi mattoni lungo m. 0,19, largo m. 0,12 e grosso m. 0,045 non pesava che chil. 0,13. I mattoni usuali di Toscana delle stesse dimensioni pesano chil. 2,53.

La gran leggerezza e l' infusibilità di questi mattoni alla più elevata temperatura, li rendono pregevoli per la costruzione de' fornelli a riverbero. Sono così cattivi conduttori del calorico, che può tenersi una delle loro estremità fralle dita, mentre l' altra è arroventata. Se ne possono fare stromenti pirometrici, proprj agli usi ordinarj e meno dispendiosi di quelli di Wedgewood.

Questa specie di mattoni sarebbe utilissima impiegandola nella costruzione delle cucine sulle navi: così pure se ne potrebbero costruire magazzini d' olio, di sego, di catrame e di altre materie combustibili negli arsenali di marina.

Faujas, già Amministratore e Professore al Museo Reale di Storia Naturale, scoprì nel Dipartimento dell' Ardèche, una sostanza consimile a quella colla quale il Fabroni ha fabbricati i suoi mattoni leggeri: ne istituì varii saggi i quali sortirono gli stessi risultamenti di quelli di Toscana.

Desiderando di constatare con una esperienza autentica e decisiva la loro grande utilità per le murature sulle navi, il signor Faujas fece costrurre, coi mattoni di sua fabbricazione, una stanza concamerata in una vecchia nave, la riempì di polvere da cannone, e dopo averla circondata e coperta di materie combustibili, diede fuoco alla nave che bruciò di pianta sino al bagnasciuga, calò a picco, e la polvere preservata dal fuoco col mezzo della muratura fatta con questi mattoni, non iscoppiò. * — C.

AGATA. — Nome di una pietra preziosa trasparente e dura, delle quali si distinguono quattro principali varietà, l' *onice* o *agata orientale*, la *cornalina*, l'*agata nera* e quella di *Allemagna*. Plinio pretende che questa pietra sia stata la prima volta trovata dai Greci in Sicilia, sulle rive del fiume Acate, da cui ha preso il nome di *Agata*.

Noi non dobbiamo parlare in questo luogo dell' agata se non in relazione all' impiego, che se n'è fatto, o se ne può fare in alcune opere dipendenti dall' Architettura. Diremo pertanto ch' essa fu di sovente adoperata per ornare i tabernacoli, o le così dette teche di commesso o d' intarsiatura. In Italia, e specialmente a Firenze, si adopera l' agata in quei bei mosaici che formano l' ornamento dei palazzi e dei Musei. La cappella di S. Lorenzo, altrimenti detta il sepolcro de' Medici, ammirata come una maraviglia di quella città, offre una prodigiosa profusione di pietre preziose, fra le quali si distingue un gran numero di belle *agate*.

*§ 1. — *Orientale*. — Pietra preziosa durissima lineata di linee lattee, ed alcune azzurriccie più o meno grosse, le quali inegualmente si raggirano intorno ad occhietti piccolissimi, raddoppiandosi sottilmente, per così dire, in infinito, a foggia d' una matassetta di sottilissime fila e alcune volte intorno alla madre, che è uno spazio in tutto e per tutto simile al ghiaccio. È in ogni parte trasparente, ma nel ghiaccio molto più. Riceve acceso pulimento, si lavora con sega, ruota e spianatojo, e serve per lavori di commesso. — B.

*§ 2. — *Sardoniata*. — Riceve anch' essa lucidissimo pulimento; è orientale, durissima e trasparente. Ha

in sè alcune macchie bislunghe a similitudine degli occhi degli uomini, grandi alcuna volta quanto una mano, e alcuna volta più lunghe, ed anche di forme diverse, lunghe e torte a righe, tutte di color nero, che dolcemente sfumano in alcune onde o vene di color capellino, a similitudine delle macchie del legno. Seguono poi sopra esse alcune altre simili vene o righe lattate, con qualche righetta di bianco sudicio terminante in campo capellino e nero. Trovasene per ordinario pezzi grandi quanto una mano al più, e serve per opera di commesso, e si lavora con sega, ruota e spianatojo. — B.

*§ 3. — *Di Siena.* — Bianca e nera, dura quanto il *diaspro*: è macchiata o vogliam dire più propriamente marezzata d'un marezzo nero, bianco, giallo, e di moltissime altre mezzetinte sudicie, cioè di colore fra il giallo, bianco e nero, e nelle vene che ha bianche, è trasparente; ha però qualche pelo intorno alla scorza. Serve per opere di commesso, e si lavora, come si disse di sopra. Se ne trova di mezzo braccio in circa (met. 0,30), e riceve bellissimo pulimento. — Quella col fondo nero, ha le sue macchie con alcune fila bianche, livide, che annodandosi e risegandosi fra di loro inegualmente formano diversi spazj neri, più o meno grandi. Riceve lucidissimo pulimento e serve per lavori di forme e commesso.

*§ 4. — *Di Siena a colori diversi.* — Pietra preziosa dura anch' essa quanto il *diaspro*; è lineata di diverse linee in gran numero, seguite l'una appresso all'altra, ondeggianti a similitudine del legname dell'olivo, ma di color bigio, nericcio, capellino, bianco e azzurrigno sfumato. È tutta trasparente, ma nelle parti chiare è molto più; vedonsene alcune che dopo le nominate linee ne hanno delle paonazze simili all'amatista. Riceve lucido pulimento, e serve per opere di commesso. Le maggiori che si trovino non eccedono la misura di due terzi di braccio (met. 0,45). Lavorasi come le altre. — B.

*AGATATO. — Aggiunto d'una specie di *alabastro* cipollato, e lineato di bianco e di rosso, e di molti diaspri di Sicilia. — A.

*AGGALLATO. Da *a galla*; quasi voglia dirsi Mobile, come cosa che va a galla. — Quel terreno mobile e soffice che spesso incontrasi nelle paludi, ed alcune volte fa isola. — A.

*§ 1. — Usasi anche come add. *Terreno aggallato.*

*— Sin. *Aggallaticcio*, *aggallativo*. — A.

*AGGANGHERARE. — Propriamente metter nei gangheri, parlando d' uscio o simili, ed anche star saldo ne' gangheri o come in gangheri; ed usasi pure metaforicamente. — A.-GH.

*AGGARBARE. — Lo stesso che GABBARE V. — A.

*AGGARBATAMENTE. — Lo stesso che GARBATAMENTE V. — GH.

*AGGARBATO. — Lo stesso che GARBATO V. - A.

*AGGENTILIRE (Venustiorem reddere — Rendre gentil — Artig machen). Render gentile, aggiunger gentilezza. — Sin. *Ingentilire*. — MIN.-N.

*AGGENTILITO da Aggentilire. Voce di regola. — N.

*AGGERATO (Aggeratus — Entassé — Gehäust). — Portato da un luogo ad un altro e quivi accumulato.

*— Sin. *Aggestivo.* — Materie, terre o simili, aggerate od aggestive.

*AGGERE. Voce latina. — Argine, rialto. (V. ARGINE. — PR.

**AGGER TARQUINII.* — Chiamavasi un bastione fatto erigere da Tarquinio il Superbo, all'oriente di Roma per difenderla dalle scorrerie dei nemici. Era lungo 875 passi dalla porta Collina fino all'Esquilia, cioè presentemente dalla porta Pia a quella di S. Lorenzo. — M.

*AGGESSARE. Derivante forse dall'agguagliare le scabrosità dei muri col *gesso*, come si fa dai muratori. — Voce antica per AGGUAGLIARE V. — CES.

*AGGESTIONE (Aggestio — Entassement, amas — Häufung). — Ammassamento di materie portate da un luogo ad un altro. — GH.

*AGGESTIVO. — Lo stesso che AGGERATO V. - GH.

*AGGETTARE (Saillir, Avancer, paraître en dehors, déborder, anticiper). — Sportare in fuori; uscire dalla dirittura, o dal piombo, fare aggetto, ed è proprio delle cornici, bozze, o altre parti e membri di lavori quadri e tondi, intagli o altro, e di qualunque altre parti, che nello sportare esca fuori della dirittura e piombo o sodo. (V. SPORTARE, SPORGERE, ESSERE IN AGGETTO, IN ISCORTO. — B.

*AGGETTATO (Prominens — Sailli, Saillant — Hervorragend). — A.

AGGETTO (Projectura — Projecture, Saillie). — Questa voce significa non solo tutto ciò che è sostenuto con sporti fuori di un muro di facciata, come erano un tempo certi balaustri di legname sulle strade; ma ben anche ogni angolo che si avanza su qualche via, e che si è levato per allargarla ed allinearla.

Chiamansi anche aggetti (Avances) gli sporti sulla strada che eccedono il nudo del muro di facciata, come sono il piede di alcune porte, balconi, termini, o paracarri, barriere, mostre di botteghe, tettoje, appoggi di finestre ed altro. In Francia per tutti questi aggetti si paga una tassa all'Amministrazione Stradale. Ma quelle che si costruiscono col corpo di fabbrica, come sono i plinti, le trabeazioni, i pilastri ed altri ornamenti d'Architettura, non pagano nulla all'Amministrazione suddetta, quando non eccedono l' allineamento stradale.

Dicesi projettura (projecture) ogni sporto che hanno i membri d' un architettura, le sue sagome ed i suoi ornamenti, siano con mensole o beccatelli, come le cornici, i balconi, i mensoloni, le gallerie di legno, siano senza beccatelli come i pilastri le tavole, gli stipiti, i quadri, gli architravi.

Lo sporto o projettura delle parti e dei membri dell' architettura è rispetto a quest' arte ciò che l' ombra è rispetto alla pittura, vale a dire quella che

contribuisce all' effetto delle sue produzioni. Nulla di più monotono di un edificio che non presenti alcuna projettura. Il più importante consiste nell'aggetto de' cornicioni, che sono l'imitazione di quello dei tetti. Non v' ha alcun viaggiatore che non provi l'impressione di questa mancanza di aggetto, allorquando abbandonata Roma, in cui tutti i palagi e le case hanno de' finimenti con isporto, giugne a Napoli, ove tutte le fabbriche terminate a terrazzi, non presentano nella loro sommità alcuna specie di projettura. Par di veder degli edificj non compiuti o dei semplici muri con finestre.

Può farsi ma più in grande, la medesima comparazione, e provasi la stessa impressione considerando i monumenti egiziani, paragonati a quelli dell' architettura greca.

In Egitto i tempj non presentano nel loro coronamento alcun altro sporto che quello di una gran guscia, e parecchi sono anche terminati da semplici filetti di tori che eccedono a pena il nudo del muro. Ciò dovette essere (come altrove dicemmo) la conseguenza del principio originario di quelle architetture, della mancanza di tetto, in causa della scarsezza del legname, e dell' uso dei terrazzi; e da questo deriva la freddezza d' aspetto e la monotonia delle elevazioni.

All'impiego del legname ed alla pratica della carpenteria va debitrice l'architettura greca di quegli *aggetti*, e di quelle *projetture* che l' arte di edificare in pietra seppe appropriarsi. Così abbiamo veduto che l' ordine in cui sonosi conservati con grande fedeltà i tipi della costruzione in legname (vale a dire l' ordine dorico) è quello che, ne' suoi frontispizj, nei cornicioni ed in tutte le parti offre le maggiori sporgenze.

Si può anche fare sui monumenti comparati dell' ordine dorico l' esperienza della impressione che produce il maggiore o minore sporto negli effetti generali dell' architettura. Confrontando l' antico dorico greco col dorico posteriore, come lo si vede in Roma, si rimane convinti che il primo deve ai suoi grandi aggetti quel carattere di forza e quell' effetto imponente che non si trova nel secondo, e la ragione di tale differenza è chiarissima. In fatti in ogni architettura, le grandi sporgenze non possono produrre nelle masse e ne' loro particolari che una grande quantità di ombre, e per conseguenza dei contrasti di luce proprj a dare alle forme, sotto ogni loro aspetto, una varietà ed una specie di movimento, che ne accrescono e ne moltiplicano gli effetti. Lo che viene fatto osservare all' articolo *pilastro* (V. questa parola), paragonando l' effetto, sempre uguale, di una distribuzione senza sporgenza a quello delle colonne isolate, la cui *projettura* fa variare gli aspetti secondo gli scherzi della luce, o la posizione dello spettatore.

Diciamo in fine che le grandi *sporgenze* nelle masse degli edificj, come quelle degli ordini dorici greci, de' grandi cornicioni che coronano tante sorta di edificj, non possono aver luogo che mediante il sussidio de' materiali, il cui volume e dimensione rispondano al loro impiego. Ora qualunque costruzione che apparirà con isporgenze proporzionate a tali mezzi, avrà sempre in sè e darà l' idea di forza e di solidità in modo da riscuotere sempre l' ammirazione.

Appunto per questo carattere energico di sporgenza pronunciatissima, i monumenti di Firenze, indipendentemente dagli altri loro pregi, occupano uno dei primi posti nelle opere dell' arte moderna di fabbricare. (V. ACCOLLO, SPORTO, PROJETTO, PROJETTURA).

*AGGHIACCIO. — Diff. *agghiaccio* da *serraglio* e da *parco*. — È *agghiaccio* il luogo dove i pastori rinchiudono il gregge, perchè vi passi la notte. — *Serraglio* quello di fiere o di animali rari; e il luogo in cui i Turchi custodiscono le femmine; quello ove si tengono le piante è *serra*, o *stanzone*. — *Parco* è recinto chiuso di muro o d' altro riparo e ordinariamente boschivo, che serve spesso di abbellimento alle grandi case di villa; e luogo ove si chiudono le fiere, che dicesi anche *Barco*. — *T.*

*AGGHIAJATO. — Luogo coperto di ghiaja. - *GH.*

*AGGIACENTE. V. ADIACENTE. Voce dell'uso. - *A.*

*AGGIACENZA. — Appartenenza, pertinenza. (V. ADIACENZA). — Sin. *Adiacenza, adjacenza, aggiacenzia.* — *ENC.-N.*

*AGGIARDINARE. — Fornire di giardini, piantare a giardino. — *ENC.*

*AGGIARDINATO. — Copioso di giardini. — *A.*

*AGGIUGNIMENTO (Adjunctio, Additio — Addition, Augmentation — Zusatz, Zulage). — L'aggiungere, l'atto di aggiungere o di accoppiare una cosa ad un' altra.

*— Sin. *Aggiungimento, aggiunzione, aggiunta, aggiuntura, giunta.* — *MIN.*

AGGIUNTA (Additio — Addition). — Aumento fatto ad un edificio, come sono, per esempio, i grandi padiglioni delle *Tuilleries* ordinati da Luigi XIV pel palazzo che Caterina de' Medici avea fatto edificare da Filiberto Delorme, *e le grandi scuderie, rimesse e siti di servizio colle quali l'Arciduca Raineri fece perfezionare il palazzo reale di Milano, già sontuosamente rimodernato dall'Arciduca Ferdinando d'Austria di bella ed onorata memoria, coll' opera del celebre architetto Piermarini, nel 1772. — *C.*

*AGGIUSTARE. — Adattare, accomodare, acconciare, far corrispondere. — *P.-GH.*

*AGGIUSTATAMENTE (Concinne, Convenienter — Justement — Richtig). — Con aggiustatezza, in modo aggiustato. — *MIN.*

*AGGIUSTATEZZA (Concinnitas — Justesse, Bienséance — Richtigkeit). — Buona e convenevole maniera d' operare, puntualità, esattezza, precisione. — *MIN.*

Con questa parola si esprime una qualità che viene spesso attribuita al talento dell' architetto, non meno che alle opere sue.

Nella costruzione d' un fabbricato la stessa voce viene a preferenza usata come sinonimo di precisione, e soprattutto applicata alla regolarità dell' apparecchio, alla finezza delle commessure, alla purezza dell' accordo, in somma a quella unione che nel complesso del più gran numero di parti mostra l' apparenza di un sol corpo.

La parola *aggiustatezza* e l' idea che vi corrisponde, vengono particolarmente applicate nelle opere d' architettura a que' rapporti sì varj e numerosi che entrano nella composizione di un edificio, e ne formano il merito principale; intendiamo parlare delle proporzioni.

L' *aggiustatezza* delle proporzioni è tal merito che non può risultare soltanto dall' osservanza delle regole. L' architetto, che non abbia sortito il dono di un tale sentimento, cercherà invano di acquistarlo collo studio dei metodi e dei trattati. Ciò che suol produrre questa *aggiustatezza*, veramente indefinibile, d' accordi e di proporzioni, sfugge a qualsiasi analisi; e viene sovente espresso con questo modo proverbiale: = *avere il compasso*, *o le seste negli occhi*. =

Avvi pure un' altra *aggiustatezza*, che consiste in un discernimento esatto e giudizioso, nella misura delle forme e delle masse, e nel rapporto dell' insieme colle parti che richiede ogni edificio secondo la relativa importanza, la quale chiameremo *finezza di gusto*. Da essa dipende pur anche il riparto conveniente de' diversi oggetti di decorazione o d' ornamento che debbono comunicare a ciascun monumento l' impronta, per così dire, della sua destinazione e fissarne l' ordine che deve tenere tra gli altri edificj di una città.

*AGGIUSTATISSIMAMENTE (Maxime concinne Très-justement — Sehr richtig). — *A*.

*AGGIUSTATO. — Accomodato, adattato, opportuno. — *A*.

*AGGLOBARE (Conglobare — Entasser en rond). — Raccogliere in massa, quasi a forma di globo.

*— Sin. *Conglobare*. — *N*.

*AGGLOBATO (Conglobatus — Rond, conglobé — Beisammenliegend). — Rilevato in globo.

*— *Conglobato*. — *N*.

*AGGLOMERARE (Agglomerare — Entasser en masse, Aglomerer — Zusammenhäufen). Dal latino *glomerare*. — Aggiugnere insieme, accumulare.

*— Sin. *Conglomerare*. — *N*.

*AGGLUTINANTE. — Che agglutina, attacca, unisce. Più comunemente dicesi *Conglutinativo*. (V. CONGLUTINATIVO). — *A*.

*AGGLUTINARE (Agglutinare — Coller ensemble — Zusammenleimen). Voce latina da *gluten*, colla, glutine. — Unire, attaccare con glutine, far aderente, incollare. — Sin. *Conglutinare*. — *MO*.

*§ I. — N. pass. Attaccarsi, unirsi, far presa insieme (Conglutinari — Se conglutiner — Zusammenhalten). — *GH*.

*AGGLUTINATIVO. V. CONGLUTINATIVO.

*AGGLUTINAZIONE (Conglutinatio — Conglutination — Zusammenleimung). — Unione, conglutinazione, incollamento, appiastricciamento. (V. CONGLUTINAMENTO). — Sin. *Agglutinamento*. — *A.-N.*

*AGGOMITOLATO. — Per similit. Rannicchiato, conglobato, rammucchiato quasi in forma di gomitolo o di globo. — *CES*.

*AGGOTTARE (Sentinam exhaurire, Antlare — Vider la sentine — Auspumpen). Dal latino *ab*, che spesso val privazione, e *gutta*, goccia; quasi cavar una goccia. — Cavar l' acqua entrata nel naviglio con istrumento adatto, e rigettarla in mare. — *MIN.-N.*

*Dicesi pure dell' esaurire l' acqua dagli scavi, o recinti per le murazioni. — *C*.

*AGGOTTATURA (Antlatio, Exantlatio — L' action de vider la sentine — Das Auspumpen). — L' operazione dell' aggottare. — *A*.

*AGGRADEVOLE (Gratus — Agréable, Gracieux — Angenehm, annehmlich. — Ch' è a grado, che piace, che soddisfa. — Sin. *Gradevole*. — *MIN*.

*AGGRAFFARE. — Pigliare col graffio, raffio o rampino; Pigliar con violenza, aggrancire. — *N*.

*AGGRAFFIGNARE. — Aggraffare, aggranfare, aggrappare, aggrancire, abbrancare, afferrare e simili. (V. AGGRAFFARE). — *GH*.

*AGGRANCIRE. — Pigliar con violenza, uncinare; lo stesso che aggraffare.

*— Sin. *Grancire*. — *N*.

*AGGRANDIMENTO (Incrementum — Agrandissement — Vergrösserung). — L' aggrandire, il divenir grande. — *MIN*.

AGGRANDIRE o INGRANDIRE (Agrandir). — Dar maggior estensione ad un edificio, ad un giardino o ad altra cosa. (V. AMPLIARE, AMPLIAZIONE).

*AGGRAPPARE. — Semplicemente prendere, afferrare. — *N*.

*AGGRATICCIARE. — Avvolgere e quasi intrecciare insieme a modo di graticcio. (V. GRATICCIO). — *N*.

*AGGRATICCIATO. — Contesto in forma di graticcio. — *B*.

*§ I. — Intrecciato, intrecciatamente unito. — *GH*.

*AGGRAVARE (Aggravare, Onerare — Surcharger, Accabler — Beschweren, belasten). — Render grave o più grave, impor peso, caricare; ed anche Spignere, mandare in giù con peso, con violenza. — *MIN.-N.*

*AGGRAVATO (Oneratus — Surchargé, aggravé — Beschwert). — *MIN*.

*AGGRAZIARE. V. GRAZIARE. — *N*.

*AGGRAZIATAMENTE (Venuste — Agréablement, Courtoisement — Lieblich, wohlanständig). — Con grazia. — *CES*.

*AGGRAZIATO (Venustus, Elegans — Gracieux, Élégant, Joli — Augenehm, Zierlich). — *MIN*.

*AGGREGAMENTO. — Complesso o massa, o insieme risultante o risultato dall' accozzamento ed unione di più cose particolari. — GH.

*AGGREGATO (Complexio, Complexus — Agrégat, Assemblage — Zusammengesellung). — Ammasso, accozzamento di materia uniforme, collegata con qualche cemento naturale. — A.

*AGGROTTARE (Aggerem struere — Faire une levée de terre — Mit Grottenwerk umgeben). — Far la grotta, ciglione, terreno rilevato. — MIN.-N.

*AGGROTTATO (In aggerem structus — Fait en levée de terre — Aufgemorfen, mit Grottenwerk umgeben). Propriamente fatto a grotta. — B.

*AGGROTTESCARE. — Fare a grottesche, a capriccio; e dicesi di pittura, scultura o disegno. — N.

*AGGROTTESCATO (Travaillé en grotesque — Grotesk). — Dicesi a quella pittura, scultura o disegno, che discostandosi dalla imitazione del naturale par piuttosto opera fatta a grottesche che ricavata dal vero, e cangia a capriccio dell' artefice. (V. GROTTESCHE). — A.

*AGGRUPPAMENTO DI COLONNE. — In *archit.* Riunione di più colonne sul medesimo piedestallo, facenti l' uffizio d'una sola colonna. (V. ACCOPPIAMENTO). — ING.

AGGUAGLIARE (Affleurer). — Dicesi del condurre alla medesima altezza una corsia di muratura, ed *agguagliare a livello*, allorchè le corsie sono orizzontali. Dicesi pure che un rivestimento di pietra o di marmo è *agguagliato*, quando non vi è sporto veruno, e rassomiglia ad un rimesso. (V. FARE, OPERARE A LIVELLO, SPIANARE, APPIANARE, ADEGUARE, PAREGGIARE).

*AGHETTO. — Funicella sottile per far legature e fasciature di cavi più grossi, onde non sieno smangiati nel fregamento con altri corpi. — S.

*A GIACERE. — Coricato, rovesciato. — CES.

*AGIAMENTO. — Privato luogo da fare i suoi agi. — Sin. *Cesso, destro, luogo comune, necessario.* — N.

*AGIATAMENTE (Commode, Apte — Aisément — Mit Bequemlichkeit). — Comodamente, con agio, agevolmente. — MIN.-N.

*§ 1. — Dispensare agiatamente un' abitazione. *Distribuirla, scompartirla in modo da renderla agiata e comoda,* Vasari. — A.-GH.

*AGIATEZZA. — Comodità. — MIN.

*AGIATO. — Accomodato, spazioso, comodo di stanze, di luogo. — MIN.

*AGHEI. — Specie di erme poste nei trivii e nei quadrivii, accanto alle lapidi miliari, ed indicanti ai viaggiatori il cammino. — M.

*AGHEO (Agyieus — Agyiée). — Soprannome od epiteto di Apollo, riguardato come protettore delle strade. — Sin. *Agieo, Agileo.* — MIT.-N.

*AGILITÀ DI MANO. — In *pittura.* Quella facilità di pennello che rende le cose finite senza stento. — A.

*AGIO. — Corte, cortile, spazio o terreno agiato e scoperto. — N.

*§ 1. — Camera, o meglio, Stanza, gabinetto, luogo di ordinaria dimora, di abituale residenza: *Tornando a casa vostra, nell' agio vostro.* Fra Guitt. — CES.-COMP.

*A GIORNATA. Col verbo *lavorare.* — Per un tanto al giorno. (V. LAVORARE). — MIN.

*A GIORNO (À jour). — Francesismo introdotto per significare comunemente quegli ornati od intagli a traforo, e quelle opere di fabbrica spartite a campi, a riquadri. (V. TRAFORO, CAMPO, RIQUADRO, COMPARTIMENTO). — C.

*§ 1. — *Copertura a giorno.* — In *archit.* Quella in cui le tegole non si congiungono immediatamente, di modo che rimane uno spazio tra i filari componenti un canale, e quelli formanti il canale vicino. — ING.

*§ 2. — *Tramezzo lattolato a giorno.* — In *archit.* Dicesi quando le lattole che coprono l' ossatura e ricevono la malta, sono poste a qualche distanza fra esse. Così pure dicesi di qualsiasi altro lavoro lattolato. — ING.

*§ 3. — *Scala a giorno.* — In *archit.* Chiamasi quella in cui le spire dei gradini sono separate da uno spazio libero fra le testate ed i muri della gabbia. — ING.

*AGIOSIDERO. Voce greca da ἅγιος *santo,* e σίδηρος *ferro.* — Lastra di ferro, sospesa alla porta della Chiesa, di cui si valgono i Greci soggetti ai Turchi in luogo di campane. — Sin. *Agiosimandro.* — M.-N.

*AGIOSIMANDRO. — Lo stesso che AGIOSIDERO V. — M.

*AGLIAJOTTO. — Sassuolo di ghiaja (detta pure *agliaja*), che chiamasi anche *Ghiajuola: Ripulirli (i pozzi) nel loro fondo, tenendovi una quantità d'agliajotti di fiume, o altra qualità di pietra.* Lastri. — GH.

*AGO (Acus — Aiguille — Nadel). — Quel ferro aguzzo che, appiccato alla toppa, entra nel buco della chiave e guida questa agl' ingegni della serratura. — MIN.

*§ 1. — Quel risalto che ha l' arpione, nel quale entra l' anello della bandella. — MIN.

*§ 2. — Negli oriuoli a sole è quel ferro, o simili, fisso nel piano che manda l' ombra a segnare l' ore (Gnomon — Aiguille, Style — Der Stift an einem Sonnenzeiger). — Sin. *Gnomone, indice, stile.* — MIN.

*§ 3. — *Ago pazzo o impazzato.* — Dicesi dell' ago magnetico, indifferente ad ogni posizione, e che non prende la direzione verso il polo. — S.

*§ 5. — *D'inclinazione.* — L' ago della bussola non calamitato, ed equilibrato sopra il suo perno, sicchè resti orizzontale. (V. INCLINAZIONE, BUSSOLA). — S.

*A GOLA col participio *fatto* vale Incavato, tagliato a foggia, a forma di gola. (V. GOLA). — C.

*AGONALE (Agonalis — Agonale). — Di agone, relativo od appartenente ad agone. — A.

§* 1. — Voce gr. da *α* priv., e *γωνία* *angolo*. — Così chiamò Festo il Circo, perchè era rotondo, e quindi senz' angoli. — M.

*AGONATI (Agonati). Voce greca da *α* priv., e *γόνυ* *ginocchio*. — Epiteto degli ermeti o delle erme, perchè non rappresentavano che la parte superiore della persona, o, come comunemente si dice, il busto soltanto. — M.

*AGONE (Agon — Kampfplatz, Rennplatz). — Luogo dei combattimenti, palestra, lizza, campo in cui si combatte. — N.

*AGONISTERIO (Agonisterium — Agonistère). — Luogo ove si facevano gli agoni: lo stesso che CIRCO, ANFITEATRO. — N.

AGORA. — Nome che i Greci davano a tutto ciò che noi chiamiamo mercato. (V. MERCATO).

AGOSTINO (Da Siena). — Fratello di Angelo da Siena: fu uno de' migliori allievi di Giovanni da Pisa, e lavorò di concerto con Angelo ad Assisi, ad Orvieto e ad Arezzo, ove eseguì diverse opere di scultura. (V. ANGELO DA SIENA).

*A GRAFFIO.
*A GRAFFITO. } — Dicesi d'una sorta di pittura a chiaroscuro per linee profonde impresse nel muro. — N.

*AGRARIO (Agrarius — Agraire, appartenant à l'agriculture — Ländlich). — Campestre, di campagna, attinente a cose di agricoltura, relativo all' agricoltura, — CES.

*§ 1. — (ORTO). Quello stabilimento d' ordinario presso le scuole universitarie, ove si coltivano piante per istruzione sì degli ingegneri che dei giovani che vogliono dedicarsi alle scienze agronomiche. — Sono celebri quelli di Pavia e di Padova, e più di tutti lo stabilimento di Meleto in Toscana, fondato e presieduto dal benemerito Marchese Cosimo Ridolfi. — C.

*AGRICOLTURA (Agricultura — Agriculture — Ackerbau). — L' arte del coltivare i campi, i terreni. — MIN.

*L'Architetto deve averne imparati gli elementi precipui, se ha da sapere ben distribuire le fabbriche rurali necessarie ai bisogni di quest'arte. — C.

AGRIGENTO. — Oggi *Girgenti*, fu un tempo città principale dell'antica Sicilia, ed è tuttora una delle più rinomate nella Sicilia moderna, particolarmente pei numerosi e begli avanzi d' architettura greca, e soprattutto d' ordine dorico antico, ch'ivi sonosi conservati.

Gli avanzi de'suoi tempj chiamano sopra tutto le ricerche dell'Archeologo e lo studio dell'Architetto. Questa città, nell'epoca di sua floridezza, aveva innalzato a Giove Olimpio un tempio, che poteva essere considerato come il più ragguardevole dell' antichità, specialmente per ciò che ne formava il corpo principale, fatta astrazione dai portici estranei al *naos* ed ai periboli ed ai recinti di colonne, che racchiudevano il *naos* come in una specie di corte scoperta.

Diodoro Siculo ne ha data una descrizione di questo tempio, con una esatta relazione delle sue misure. Esso era della lunghezza di 340 piedi greci, e dell'altezza di 120 fino all'origine della copertura, e largo 60. È però evidente che qui v'ha ommissione di un centinajo, e che legger si deve largo 160. Quest' errore, che la più semplice conoscenza delle proporzioni de' tempj greci doveva di leggieri far conoscere, è stato evidentemente provato dagli avanzi che ne rimangono, o per meglio dire dall'area coperta di ruine, che additava lo spazio occupato da quel monumento, prima che lo sgombro delle rovine stesse (ch' ebbe luogo quarant'anni sono) non avesse mostrato e la pianta dell'edificio ed alcuni singolari frammenti, che ne danno la ragione per cui, con nome moderno, venne chiamato il tempio de' *Giganti*.

Guardando alla dimensione del suo ordine dorico, già da lungo tempo alcuni frammenti avevano servito a far creder vero quanto scrive su questo punto lo storico succitato. Molti viaggiatori, Houel, Saint-Non e l'autore istesso del presente articolo, avevano nel 1779 riconosciuto e misurato un frammento di capitello addossato (chè il tempio era un pseudo-periptero), le scanalature del quale avevano più di 19 pollici di larghezza al di sopra, spazio, che come si vede, si accorda perfettamente a quanto dice lo storico greco *che la loro concavità poteva contenere il corpo di un uomo.*

Al solo caso noi dobbiamo tali frammenti; e siccome i materiali di questo tempio hanno servito, dicesi, a costruire il molo di *Girgenti*, così il campo che, da quanto pare, aveva occupato l' antico edificio, altro non era che un ammasso d' insignificanti rovine.

Al cominciare però di questo secolo il re di Napoli diede ordine di rovistare in quel campo di rottami. Alcune preziose indicazioni hanno finalmente rilevato i dettagli della pianta; più d' una base di colonna si è ritrovata a suo posto, e la descrizione di Diodoro è stata interamente confermata.

Alcuni dettagli molto singolari, di cui non fece parola questo scrittore, hanno messo in luce una nuova particolarità, di cui nessuna rovina di tempio aveva offerto ancora esempio alcuno. Tale particolarità ha pure servito a render ragione del nome, che i moderni diedero a questo edificio, chiamandolo tempio dei *Giganti*. Sino a quel tempo erasi creduto, che tal nome fosse derivato dalle sculture rappresentanti il combattimento di Giove coi Giganti, che secondo Diodoro era sopra uno dei suoi frontoni.

Frattanto Fazello (*De rebus Siculis*), scrivendo sul principio del XVI secolo, aveva riportati dei versi latini rimati, di un poeta che visse nel XIV e nel secolo XV, ne' quali è fatta menzione di tre figure

gigantesche, il di cui collo e le spalle servivano di sostegno, e vi è pure indicato che la caduta di questi tre colossi avvenne il 3 dicembre 1401. Eglino, secondo lo stesso Fazello, rimasero molto tempo in piedi in mezzo alle rovine del tempio su tre zoccoli e formarono il soggetto dello stemma della novella *Agrigento*, e dell'epigrafe che l'accompagna:

Signat Agrigentum mirabilis aula Gigantum.

Da ciò venne a quegli avanzi la denominazione popolare di palazzo dei *Giganti*.

Gli scavi, di cui si parla, hanno messo sott'occhio alcuni frammenti di quei colossi che non lasciano più alcun dubbio sul motivo di tale denominazione. Alla parola *Telamone*, si esporrà più minutamente tutto ciò che riguarda questo prezioso ristauro; e per ora qui basti indicare il loro impiego nella navata del tempio di Giove, di cui segue una breve descrizione.

Questo tempio formava uno pseudoperiptero, che è quanto dire, che le colonne di tutto il suo ordine, in luogo d'essere isolate, erano e probabilmente anche nel *pronao*, come nel *postico*, addossate ai muri della *cella*. Quanto al suo interno era composto di una gran navata e di due più piccole, i cui muri avevano dei grandi pilastri corrispondenti alle colonne addossate dell'esterno. La grande navata, in luogo di colonne, avea de' piedritti quadrangolari, corrispondenti ai pilastri interni dei lati più bassi. Sopra tali piedritti s'innalzava, quasi un secondo ordine, quella serie di Atlanti colossali, nell'attitudine d'uomini portanti un fardello sul capo e sulle spalle.

Sembra che il tempio non avesse colonne isolate, nemmeno nel *pronao*; ed il motivo che se ne adduce si è che la considerevole sua dimensione avrebbe richiesto, per aver colonne isolate nelle sue fronti e nelle sue ali, una portata alla quale non sarebbero bastate le misure dei materiali del paese impiegati nelle piattabande. Diodoro ne assicura che questo tempio non fu terminato; e che all'epoca della presa d'Agrigento fatta dai cartaginesi, la sua costruzione era solamente giunta alla copertura.

Il men guasto monumento d'*Agrigento*, ed uno de' più interi che siano a noi pervenuti dall'antichità, è il tempio volgarmente chiamato (non si sa il perchè) della *Concordia*. Esso è d'ordine dorico, senza base, periptero ed esastilo. La colonna ha poco più di quattro diametri di altezza. I muri della cella sono in oggi aperti da sei arcate per ogni parte, praticatevi ne' secoli di mezzo, per introdurre della luce nella navata, allorchè venne convertita in una chiesa. La sua totale dimensione è di 122 piedi di lunghezza sopra 52 di larghezza.

Il tempio chiamato di *Giunone* sembra essere stato uno de' più belli d'Agrigento, quantunque non sia dei più grandi: è lungo 118 piedi e largo 51. Sul principiare del secolo XVII, vedevasi quasi intero; ma alcune scosse di terremoto hanno abbattuto due terzi delle sue colonne; non sarebbe però difficile il rimetterne i pezzi al loro posto. La parte che rimane in piedi elevasi sopra un bellissimo imbasamento alto dieci piedi, il quale serve di stilobato a tutto l'edificio e presenta a ciascuno dei due piccoli fianchi un ripiano, al quale si giunge per mezzo di due scalette laterali di cinque gradini, che dividono per metà i tre gradini formanti la totale altezza dello stilobato. L'ordine di questo tempio è lo stesso che quello del precedente, e le colonne sono alte 17 piedi, 1 pollice, 6 linee, col diametro di 4 piedi e 2 pollici.

Fra i cumuli delle ruine de' monumenti d'Agrigento devesi far menzione d'un ammasso considerevole di pietre rovesciate ed ammonticchiate in una maniera spaventevole. Qualche corsia di pietre di due colonne ancora in piedi provano che questo tempio, cui si dà il nome di *Ercole*, cedeva di poco in grandezza a quello di Giove Olimpio.

Vi sarebbero ancora da noverare gli avanzi, o le situazioni di molti altri tempi, come per esempio, quelli di Esculapio, di Castore e Polluce, e di Vulcano. Alcuni frammenti indicano pure gli avanzi di un teatro.

Non è da ommettersi una piccola tomba volgarmente detta *di Terone*, la quale è di forma piramidale, e quantunque il *piramidium* che ne terminava l'altezza sia distrutto, la forma del rimanente di tal monumento non lascia dubbio su quella del suo complesso. Dal fondo dello zoccolo fino alla parte superiore, che ancora sussiste, va molto sensibilmente diminuendo, e le colonne addossate agli angoli seguono la medesima inclinazione. Tali colonne hanno un capitello jonico ed una base attica: l'architrave è dorico, vale a dire il fregio è ornato di triglifi e metope. Le quattro facciate del corpo principale sono ornate di uno stipite di finestra figurato, le cui erte inclinate secondano la forma piramidale del monumento.

AGRIMENSURA (Arpentage — Vermessen, Feldmessen, Feldmeszkunst) — È l'arte di misurare la superficie dei terreni, e di calcolarne la quantità per conoscere quante unità o parti d'una data misura contengano.

*AGRIPPA (Camillo), celebre architetto di Milano, viveva nel secolo XVI; aveva fatto uno studio particolare delle matematiche, della fisica ed anco della filosofia. Sotto il pontificato di Gregorio XIII si volle trasportare a Roma sulla piazza di S. Pietro un obelisco; Agrippa fu uno di quelli che più si occuparono di tale operazione, allora difficilissima. Il risultato delle sue ricerche si trova nella sua opera intitolata: *Trattato di trasportar la guglia in su la piazza di S. Pietro*, Roma, 1583, in-4.°. Vi ha pure di Agrippa: 1.° *Trattato di scientia d'arme, con un dialogo di filosofia*, Roma,

1553; Venezia, 1568, 1604, in-4.°; 2.° *Dialogo sopra la generazione de' venti*, ec. Roma, 1584 in-4.°; 3.° *Nuove invenzioni sopra il modo di navigare*. Roma, 1595 in-4.°. Tutte le opere di Agrippa sono rare. — C.

*AGRO. — Campo, ma propriamente prendesi per territorio. (Dal greco ἀγρός *campo*). *Beni situati nell'Agro bolognese*. Redi. — A.

*§ 1. — Agg. di Terreno, ed è quello difficile da coltivarsi e d'incerta fecondità. — AG.

*§ 2. — Agg. di Prato, cioè delle praterie basse che contengono molto carice, il quale dà al latte una cattiva qualità. — AG.

*§ 3. — In *pitt.* Diconsi *colori agri* quelli che non sono insieme uniti con tali digradamenti da renderli gradevoli alla vista; il contrario è *Dolce*. — GH.

*§ 4. — *Ferro sull' agro*, dicesi quel ferro che non è dolce e si schianta. — A.

*§ 5. — In *tecnol.* Dicesi di quella vena di ferro che si stritola, e non serve che a farne polvere da scritto. — A.

*§ 6. — Misura agraria, che corrisponde all'*arpent* dei Francesi. — AG.

*AGRONOMIA (Agronomia — Agronomie — Feldbau). Voce greca da ἀγρὸς *campo*, *podere*, e νόμος *legge*, *regola*. — Agricoltura, conoscenza delle teoriche dell'agricoltura. — M.-N.

*AGRONOMICO (Agronomicus — Agronomique — Ländlich). Voce greca etim. c. s. — Aggiunto di tutto ciò che appartiene all'agronomia, alla scienza agraria, alla coltura dei terreni. — A.

*AGROTIDE (Agrotis). Voce greca ἀγρόζ *campagna*, sottinteso οἴκια *casa*. — Vocabolo con cui vengono denominate da qualche autore le tende temporanee che i mietitori ergevano intorno alle aje per difendersi dal sole e dalla pioggia, ed anche per custodire i covoni e gli attrezzi rurali. — M.

*AGRUMIERA. — Neologismo per ARANCIERA, SERRA. V.

*A GUAZZO. — Dicesi del dipingere con colori stemperati con acqua e colla semplicemente. — MIN.-N.

*AGUCCHIA. — Nome che danno gli ingegneri idraulici a que'pali che si adoperano nei fiumi per farne quelle difese dette *agucchiate* o *palificate*. — Le agucchie ordinariamente hanno di lunghezza fra l'undicesimo e l'ottavo della grossezza, e devono essere piantate a modo che almeno per la metà entrino nella terra. — C.

*AGUCCHIATA che dicesi anche *Palificata*. — Una o più file di agucchie disposte in terzo, od a scacchi, che formano per lo più l'ordito delle difese ad edificj piantati nell'acqua; o servono a corroborare il terreno sciolto o cedevole sul quale si vogliono posare le fondamenta di una fabbrica. — C.

AGUGLIA o GUGLIA (Aiguille — Spitze, Spindel, Obelisk, Pracht-kegel). — Si dà talvolta questo nome agli obelischi, detti dai greci per metonimia ὀβελὸς *brocco*, *schidione*. (V. OBELISCO).

§ 1. — Così chiamasi pure una piramide di legno elevata sulla torre di un campanile o sul tetto di una chiesa per formarne il coronamento.

L' *aguglia* per tanto ha uno spianato che le serve di base, e se è piantata sui muri di una torre sarà attraversata da varie catene che s' incrocicchiano al canto del campanile. Il monaco, cui si dà pure il nome di *aguglia*, s'innalza sul punto d'intersecazione delle catene, ed è mantenuto in tale posizione da puntoni che entrano a maschio nelle piaghe di esso monaco e delle catene.

La stessa costruzione ha luogo per le *aguglie* che s' innalzano sul tetto di una chiesa, con questa differenza però che non poggiano sopra una murazione, ma soltanto sulla parte superiore del castello delle campane che è di legname, e che ad esse serve di piattaforma.

*§ 2. — Dal latino *acicula*, piccolo ago, di cui per metastasi si è fatto *acuclia* e quindi *aguglia*. — Ago, ma per lo più intendesi quello della bussola. (V. AGO). — MIN.

*§ 3. — Pertica da scandagliare, aguzza a modo di aguglia, scandaglio. — MIN.

*§ 4. — Dal latino *aculeus*, pungolo, per la forma in cui terminano gli obelischi.

* — Sin. e più comune *Guglia*, — MIN.

*§ 5. — Diconsi aguglie le punte poste sulla cima de' campanili, delle chiese e d' altri edificj, specialmente gotici. — MIL.

*AGUIGLIO. — In *tecnol.* Grosso pezzo di ferro riquadrato nella testata, ov' esso entra nell' albero della ruota e cilindrico in quella parte che gira sul piumacciuolo. — A.

*AGUTAME. — Termine collettivo usato in Toscana per indicare ogni qualità o assortimento di aguti (*chiodi*). (V. CHIODERIA, CHIODAGIONE). — GH.

*AGUTELLO (Claviculus — Petit clou — Nägelein). — Piccolo aguto, piccol chiodo. — Sin. *Agutetto*. — MIN.

*§ 1. *Agutello* (Acutulus, Subacutus — Un peu pointu, piquant — Ein wenig spitzig). — Alcun poco acuto, alcun poco pungente. — Sin. *Acutetto*. — MIN.

*AGUTETTO. V. AGUTELLO. — A.

*AGUTO (Clavus — Clou — Nagel). In latino *acuti* furono talvolta detti i chiodi. — Chiodo, chiovo, chiavello. — MIN.-N.

*§ 1. — In *archit.* Più comunemente Gocciola. (V. ORNAMENTO). — A.

*AGUZZARE. — Fare aguzzo, appuntare, far la punta, assottigliare. (V. ACUMINARE). — MIN.

*AICARDO (Giovanni). — Nacque a Cuneo, e si andò a stabilire a Genova, dove eresse i pubblici granaj; tirò l'acquidotto di Calrolo lungo 18 miglia per monti e valli, ed edificò il coro di S. Domenico ed il palazzo Serra.

*§ 1. — (Giacomo), suo figliuolo, allargò nella stessa città di Genova due ponti, e tra le altre opere

fece le mura dalla darsena fino a S. Marco, fortificandole con baluardi.

AIX. V. ACQUE SESTIE.

*AJA (Area — Aire — Tenne). — Spazio di terra spianato ed accomodato, per battervi le biade.

*— Sin. *Aia.* — MIN.

*§ 1. — Dicesi degli spartimenti dei giardini, e di ogni altro spazietto di terra pulito e spianato. - MIN.

*§ 2. — Per *metaf.* Spazio in generale, o anche diremmo angolo; in questo senso si dice pure, e forse meglio *Ajuola.* — GH.

*§ 3. — In *matem.* Quello spazio ch'è circoscritto dalle linee, o rette o curve; in questo senso oggi s'usa più comunemente *area.* (V. AREA). — A.

*§ 4. — In *tecnol.* Quello spazio di terra che trovasi lungo gli ultimi vasi del corpo delle saline, ove si pone il sale a prosciugare per formarne le cappucce. Più comunemente usasi l'accr. *ajone.* — A.

*AJUTO. — Per ajutante d'alcuno, termine usato comunemente nelle belle arti. — C.

ALA, ALE (Bajoyers — Seitenmauern). — Presso alcuni popoli e in varj generi di Architettura esistono monumenti, ne' quali per metafora si applica il nome di *ala* a quelle parti di fabbricato, che in fatti sembrano in posizione analoga a quella delle ali rispetto al corpo dell' uccello.

Strabone usa la parola *ale* per indicare nel tempio di Eliopoli in Egitto dei muri, che secondo lui, all' uscir della terra, si allontanavano, ed elevandosi si avvicinavano, e pendevano l' un verso l'altro. Vi è qualche oscurità in questo passo di Strabone, e sonosi in vario modo interpretate le *ale* di cui parla.

Ma non v' ha nulla di più chiaro della applicazione metaforica della voce *ale* (πτερα) fatta dai Greci alla disposizione estrema delle colonne intorno al *naos* o *cella* dei grandi tempj, che erano cinti da colonne isolate. Ed in vero, quando si considerano in pianta o nell' alzato questi tempj chiamati *peripteri*, cioè aventi *ale* tutt' all' intorno, non v' ha nulla che sembri meglio corrispondere alla conformazione di un uccello, quando stende le ali.

Da questa espressione metaforica i Greci trassero la varietà de' nomi, con cui indicavano tutte le specie dei grandi tempj, secondo che avevano uno o due ordini di *ale*, cioè di colonne; secondo che il tempio non aveva che *ale* o colonne senza muro (V. MONOPTERO), o ne avea un solo ordine (V. PERIPTERO), od aveva questo ordine incastrato nel muro della *cella* (V. PSEUDOPERIPTERO) o non aveva l'ordine delle colonne di mezzo. (V. PSEUDODIPTERO).

Vitruvio nel libro VI dà il nome di *ale* ai due piccioli lati di un vestibolo.

Si dà pure a' dì nostri talvolta il nome di *ale* a ciò che più comunemente chiamiamo *navate* nelle grandi chiese. Infatti queste *ale*, formate di colonne o di pilastri, sono relativamente alla navata principale, ciò che erano esternamente nelle antichità i colonnati rispetto al *naos.*

Ma più di sovente si adopera questa voce ad indicare tutti i corpi di fabbricato subordinati ad una massa principale posti ad angolo, e attaccati al corpo di mezzo di un grande edificio.

Dicesi *ala destra o sinistra* riguardo al fabbricato da cui dipendono, e non rapporto alla persona che le osserva.

§ 1. — *Di selciato* (Aile, revers, ou rangé de pavé). — Chiamansi le due parti laterali all' asse una strada selciata a colmo.

§ 2. — *Del palco scenico* (Aile de théatre). — Diconsi in un teatro i fianchi ove scorrono i telai delle quinte.

§ 3. — Diconsi *ale* nell'architettura idraulica quelle murazioni che circondano il cratere di un sostegno chiuso alle due estremità da portoni o da paratoje. (V. CHIUSA, SOSTEGNO).

Importa moltissimo che le *ale* abbiano solide fondamenta, perchè se avessero a cedere produrrebbero il massimo disordine nelle parti del sostegno. Le fronti di esse debbono formarsi in pietra di taglio la più dura, di due misure diverse: una per le leghe, le quali non avranno meno di tre piedi di rientranza; l'altra per le fasce cui si danno dai 20 fino ai 24 pollici di letto; le une e le altre poi hanno 12, 15, o 18 pollici d' altezza. Si posa alternativamente una lega, o chiave ed una fascia, e le più dure di queste pietre si riserbano per le cantonate e specialmente per gli stipiti e per le battute delle porte.

Non si è ancora determinato il modo di edificare le *ale* dei sostegni, ma più usitato è quello di posare la prima corsia sopra il tavolato della platea per immorsarlo nella muratura. Però Roélido, uomo di capacità somma in tali materie, dimostra vizioso questo metodo, e propone di posare su le traverse una piattaforma di grandi pietre dure, della grossezza uniforme di 9 a 10 pollici, e della massima lunghezza che si possa avere.

Dovranno esser larghe almeno 4 piedi, dimensione necessaria, affinchè corrispondano alla lunghezza delle leghe. Nell'opera di Bélidor si possono vedere poi tutte le precauzioni da usare, ed i dettagli utili per la costruzione delle *ale.*

§ 4. — Diconsi ancora le sponde di un fiume presso le coscie di un ponte.

§ 5. — *Di muro* (Pan de mur).

§ 6. — *Di tetto* (Pan de comble).

§ 7. — *Di ponte.* — Le trombature circolari o triangolari, che si fanno su le coscie per renderne gli sbocchi più facili.

ALABASTRITE (Alabastrite — After-alabaster, Gyps-alabaster). — Specie d' alabastro, cioè una concrezione della natura del gesso pressochè trasparente.

L' *alabastrite* è di facile lavoro, riceve una politura bastantemente bella, benchè meno viva di

quella del marmo. Questa politura però non lascia di mostrare ciò che si chiama un occhio grasso.

Gli antichi l' adoperarono per fare dei vasi, come pure l' usarono in luogo del vetro, per le impannate delle finestre. La chiesa di S. Miniato in Firenze è ancora presentemente rischiarata da simili lastre, formate da piccolissimi quadrati di *alabastrite*. Nerone con questa pietra fece costruire il tempio della Fortuna, ove inutili furono le aperture, giacchè una luce sufficiente passava a traverso dell' *alabastrite*, di cui erano costrutte le pareti e la copertura. (V. SPECOLARE-PIETRA).

ALABASTRO (Albâtre — Alabaster). — Pietra calcare formata per concrezione, onde difficilmente si trova in grandi pezzi. Conviene distinguerla bene dall' alabastrite. (V. questa parola). L' alabastro si presenta sotto un gran numero di colori: se questi sono a strati degradati dicesi *alabastro onice* o *agatato;* e chiamasi *fiorito* quello che si distingue per la varietà dei colori e dei disegni che vi si formano.

In fatto d' arte e di decorazione architettonica si distinguono due sorta d' *alabastro*, l' *orientale* ed il *comune*. Il primo è di materia più fina, più netta e dura, e di colori più vivi: esso è molto più ricercato, e di maggior prezzo del *comune*. Si trova quest' ultimo in alcune provincie di Francia, in Lorena, in Germania e specialmente in Italia, ove si aperse, pochi anni sono, una cava presso Terracina, e se ne scava pure a Civitavecchia.

Gli Egizj, come si rileva dai loro monumenti, si compiaquero di far uso di questa materia. Asserisce Plinio che presso Tebe si trovava dell' *alabastro*, ma che non si avvicinava nè per bellezza nè per colore a quello di Caramania o di altri paesi orientali: questa nozione si può verificare in una statua egizia un tempo nella villa Albani, ed ora al museo del Louvre. La differenza di queste due qualità d' *alabastro* è notabilissima: la parte inferiore della statua, che è di stile veramente egizio, è di color latteo ed assai meno trasparente della parte superiore supplita e rifatta in *alabastro* orientale.

Di quest' ultima specie d' *alabastro* vedesi a Roma una quantità di lavori antichi, come vasi, urne, vasche, colonne ecc. Uno de' più preziosi è la grand' urna cineraria, trovata verso la fine del secolo antecedente presso la tomba d'Augusto, che si è supposto contenesse le ceneri di questo Imperatore. Di tale *alabastro* sono le due grandi tazze della villa Albani, aventi il diametro di 6 piedi ed otto pollici, le quali furono trovate presso il Tevere coi frammenti di oltre dieci altre. Si crede, che non abbiano servito che di decorazione, perocchè non si è scoperto verun' apertura per cui l' acqua potesse scolare. Oltre a diversi altri lavori antichi in questa materia, come busti, termini, ed erme, l' anzidetta villa contiene una colonna d' alabastro orientale dell' altezza di 16 piedi, ed è la più grande che si conosca finora. Atteso la piccolezza dei pezzi e la loro rarità, si congettura che gli antichi, allorchè facevano colonne di questa materia, non le impiegassero a figurare nell' architettura, ma semplicemente negl' interni, come oggetti preziosi di decorazione.

Nell' Italia si mette in opera molto felicemente l' *alabastro* pei rivestimenti. I pezzi venati che si segano in lamine sottili che poi si fanno combaciare, producono lo stesso effetto dei legni preziosi nella intarsiatura. I pilastri della Galleria della villa Borghese sono formati in questo modo.

ALACO (Alaque). V. PLINTO ED ORLETTO.

ALBA-ALBANO. — Quest' ultima è la città moderna, lontana 12 miglia da Roma, successa, collo scorrere dei secoli, all' antica e famosa città d'*Alba*, dalla quale i Romani traevano la loro origine, e che distrussero l'anno 88 di Roma. L'antica città d' *Alba* era posta, come si crede, tra il monte Caro e il lago Castello. Gli scrittori però riguardo a questo differiscono nelle opinioni.

Molto tempo dopo la sua distruzione, e ai tempi di Pompeo, fu fondata una nuova città d'*Alba* del tutto diversa dell' antica.

Essa venne fabbricata nel luogo dove si trovavano le caserme, od il *castrum-praetorium*, situato in questa parte. I vivandieri, ed altra sorta di mercanti vi si stabilirono, tratti dal commercio che aveva luogo colle truppe.

Bisogna dunque, rapporto agli antichi avanzi che si osservano in questi luoghi, distinguere quelli che portano il carattere di una remota antichità, dalle ruine che datano dai secoli degl' Imperatori.

Si crede indubitatamente, che siano della prima specie gli avanzi, che si dicono esser quelli del tempio di Giove Laziale, che Tarquinio il Superbo fece costruire alla cima del monte Cavo, dove si celebravano le Ferie latine, e del quale non rimane più che qualche gran masso di pietra, che sembra avere appartenuto alla base del tempio, od alle fortificazioni che cingevano la sommità del monte ed il tempio stesso. Fra i diversi frammenti sparsi in questi luoghi si rinvennero degli avanzi di cornici e di colonne rovesciate, che parevano d'ordine toscano; quest' ultime avevano basi e tori.

Vi sono di quelli, i quali pretendono che sia opera latina o toscana la tomba che trovasi lungo la via *Appia*, e che si chiama, senza saperne il motivo, la *tomba degli Orazj*. Tito Livio è di contraria opinione, giacchè ci assicura che i loro avanzi furono sepolti in diversi luoghi. Qualche analogia fu trovata fra la disposizione delle cinque piramidi di questa tomba, e la descrizione di Plinio presso Varrone della base della tomba di Porsenna a *Clusio*; ma non si potrebbe tirare conseguenza alcuna d' imitazione del gusto toscano se non si dovesse conchiudere, come riferisce lo stesso Plinio, essere pressocchè favolosa codesta descrizione.

Ecco quella della tomba d' *Albano*. Su di una

base quadrata di 45 piedi si alzano 5 piramidi circolari, che hanno la forma di una meta, disposte una per angolo, la quinta nel mezzo delle quattro che è di maggior diametro e più alta delle altre, le quali alla base sono del diametro di 10 piedi. Di queste cinque piramidi ne rimangono ancora tre in piedi. La loro costruzione è tale che l' anima od il massiccio è un composto di ciottoli murato con pozzolana: il rivestimento è in pietra di Peperino. Delle altre due piramidi non rimangono che gli avanzi delle parti inferiori. Lungi dal fare altre congetture sull' epoca in cui furono costruite queste tombe, noi crediamo che possano appartenere ai tempi della repubblica.

Dicasi lo stesso dell' emissario del lago d' *Albano*, una delle più grandi opere di quei tempi. (V. EMISSARIO).

I monumenti dei quali siamo per indicare gli avanzi, appartengono a tempi posteriori.

Intorno al lago d' *Albano* si vedono due grotte scavate nella montagna. L' una di esse è regolare e decorata con architettura. Si crede che qui vi fossero dei bagni pubblici.

Nei contorni d'Albano sonovi ancora numerosi avanzi di antichità. Entrando nella città si vedono come le vestigia di un antico edificio che probabilmente fu un sepolcro. Ma è spogliato de' suoi ornamenti, e tutto coperto di massi di marmo incassati nella costruzione. Questi addentellati provano che fu un tempo rivestito di marmo. La forma piramidale del suo massiccio mostra di più ch' esso era ricco di più ordini di colonne, ritirati l' uno sopra l' altro, giusta la maniera degli edificj chiamati *Settizonj*. Ma secondo Nardini chiamansi con questo nome tutte le costruzioni di simil genere, quantunque il numero dei piani di esse fosse minore di sette. (V. SETTIZONIO).

Il sepolcro di *Palazzuola*, uno de' più preziosi avanzi dell' antichità, che ancor si veggono ad *Albano*, è pressochè intero e ben conservato, tranne alcune sculture danneggiate sur uno de' lati. Esso è fabbricato in Peperino, e la sua stanza è tagliata nel vivo. Una piramide a gradini, i superiori dei quali sono stati levati, formava il suo coronamento. Le facce della sottobase sono ornate di fasci disposti a sei per sei. Vi si vedono sculti il *Lectisternium*, lo scettro d' avorio, col globo e l'aquila, alla sommità. Da questi attributi o distintivi di dignità, che potevano indistintamente appartenere ai re, ai consoli od agli imperatori, non possiamo conchiudere nulla di preciso sul personaggio per cui fu eretto il sepolcro, nè quindi sull' epoca della sua costruzione.

L' imperatore Domiziano ebbe un palagio considerevole ai piedi del monte di *Alba*, e gli edificj, di cui era composto, contenevano entro di loro quelli di Clodio e di Pompeo. Se ne vedono ancora gli avanzi nelle ruine di un anfiteatro, ed in un serbatojo d' acqua che trovasi in mezzo ai giardini della Badia di S. Paolo. I condotti che vi recavano l' acqua, sono tuttora interi, e sono rivestiti d' un intonaco levigato e duro come il marmo.

Esistono ancora ad *Albano* alcuni frammenti di Terme, che ora si chiamano *Cella Major*. Questa denominazione, che sembra provenire dalle due voci *Cella* e *Magni*, ed il sito della città attuale sopra una villa di Pompeo il grande, fanno supporre, che queste Terme fossero di sua pertinenza. Varj frammenti di trabeazioni, di cornici e di capitelli attestano l'antica magnificenza di questi luoghi.

*ALBARIA. — Aggiunto di Opera, ed è l'*albarium opus* di Vitruvio. Intonaco di polvere finissima di marmo bianco, con cui davasi l'ultima mano sull' intonaco ordinario dei muri. — *N.*

ALBARIUM OPUS. — Secondo un passo di Vitruvio, libro VII, cap. 10, ove raccomanda d'impiegarlo in un soppalco, l'*opus albarium* non era, come pensano taluni, un semplice imbiancamento di latte di calce, ma sibbene un intonaco di stucco fatto con polvere del marmo più bianco. Se ne trovano molti nei rivestimenti delle costruzioni antiche, e consisteva quest' opera in un ultimo strato d' intonaco sottilissimo che si applicava sugl' intonachi di cemento meno fino e meno levigato.

L'*opus albarium* trovasi usato nelle Terme di Agrippa: esse erano rivestite in parte di questo stucco, e in parte di terra smaltata. L' uso di questa specie di stucco in un edificio, ove sembra che siasi adottato il massimo lusso allora conosciuto in siffatti locali, prova se non altro, ch' era un intonaco prezioso. È da credere in fatto che si tirasse a pulimento, e che avesse l' apparenza del marmo bianco.

*ALBERGO (Diversorium, Hospitium — Auberge, Logis — Herberge, Gasthaus). Dal tedesco *Herberge*, albergo, da cui venne pure il latino barbaro, *heribergium.* — Propriamente quella casa che viene ad alloggiare pubblicamente i forastieri per danari, — Sin. *Alberga, albergagione, albergamento, albergheria.* (V. ABITAZIONE). *N.*

*§ 1. — Qualunque altro luogo, dove si alberghi. — Sin. *Ospizio.* — *N.*

*§ 2. — Differ. *Albergo* da *albergheria*, *alloggio, alloggiamento, ospizio.* — *Albergo*, usato anche al trasl., in generale è Qualunque luogo dove si passa la notte, dove si soggiorna di passaggio per uno o più dì, in particolare Casa che alloggia forastieri per denari. — *Albergheria* era l' *albergo* dato per dovere ai pubblici uffiziali od ai pellegrini ed ai bisognosi. — *Alloggio* in generale è qualunque luogo dove si stia per alcun tempo; in particolare è quello in cui stanno i soldati. — Differisce *alloggio* da *alloggiamento*; il primo s' intende delle case de' privati; il secondo del luogo in cui tutti i soldati abitano insieme, e può dinotare anche aperta campagna. — L'*ospizio* è il luogo dove

senza ricompensa si accolgono i pellegrini o i bisognosi di abitazione. — *T.*

* § 3. — Differisce *Albergo* da *osteria*. — L'*albergo* è più nobile dell' *osteria*; inoltre, nell' *albergo* si dorme, e non sempre si mangia: nell'*osteria* e si mangia e si dorme. — *T.*

* ALBERINO. — Pietra viva macchiata a forma d'alberi, che in Firenze chiamasi *Alberese di Ponte a Rignano*, ed altrove *Alberino fiorentino*, *alberite*. — *N.*

* § 1. — Specie di calce carbonata dendritica, le cui macchie o vene a foggia d'alberi sono cagionate dal ferro e dal manganese; chiamasi anche *Pietra fiorita*: (Dendrites — Dendrite — Dendritenstein). — *N.*

ALBERO (Arbre — Baum). — Alla parola *legno* noi faremo vedere, come fatto incontrastabile, attestato dalla natura delle cose, dal bisogno imperioso di tutte le società nascenti (tranne alcune poche eccezioni) e soprattutto dalle testimonianze tuttora sussistenti di tutti i generi d'architettura conosciuti, che il legno fu la materia onde vennero costrutti i primi ricoveri degli uomini ed anche le abitazioni ampliate ed abbellite delle prime età di una civilizzazione di molto avanzata. Faremo vedere, per conseguenza, che questa materia, ch' entra da per tutto come mezzo indispensabile di costruzione, e negli edificj stessi di pietra, essendo stata per lungo tempo adoperata nelle primitive abitazioni, non fu solamente naturale, ma, dobbiam dire, necessario ch' ella divenisse lo sbozzo, il tipo, il modello più o meno positivo o fittizio, sul quale l'arte delle società più incivilite determinò e regolò le forme caratteristiche, le combinazioni elementari, le proporzioni generali ed il gusto dei membri dell' architettura in pietra.

Noi troviamo in fatti dovunque la prova storica di questa origine dell'Architettura greca. I due versi di Ovidio che esprimono la metamorfosi della casa di Filemone e Bauci, sono l'epigrafe più appropriata a quella teoria:

> Illa vetus dominis quondam casa parva duobus
> Vertitur in templum, furcas subiere columnae.

Ecco l'espressione incontrastabile della metamorfosi reale che ha subito l' architettura, ed ecco come gli *alberi* sono divenuti *colonne*.

Tuttavia conviene spiegarsi sul modo d' imitazione, ch'ebbe luogo, dall'*albero* alla colonna. Molti scrittori hanno commesso a questo riguardo uno sbaglio ridicolo, per aver tenuto conto nell' andamento di questa imitazione, dei gradi ch' ella dovrebbe necessariamente percorrere.

Tutti convengono, che le società primitive, più o meno selvagge, hanno in generale trovato nelle foreste i primi loro ricoveri ed i primi materiali per costruire coi rami degli *alberi* delle capanne più o meno consistenti. Si può con facilità immaginare il progresso che deve aver fatto questo genere di costruzione. A misura che le case divennero più estese, occorsero materiali più solidi, sostegni più elevati. I tronchi d'*albero*, impiegati greggi e senz'arte, dovettero sostenere dei comignoli fatti con rami tagliati, ma non lavorati. Di qui l' invenzione dei ferri e degli stromenti per tagliare.

Non seguiremo tutti i gradi, che ognuno può immaginare e calcolare a suo piacere, dell' ingrandimento delle fabbriche in ragione dell' aumento delle popolazioni e dell' industria. Abbiamo detto abbastanza per far vedere che molte persone sistematiche o sorpassano con troppa rapidità gl'intervalli di questa progressione, o ravvicinano in modo affatto inverisimile l' epoca, od epoche che non videro che uno sbozzo grossolano della colonna, ai tempi di molto posteriori, in cui l' *albero* fu tramutato in colonna, o per dir meglio la colonna di legno lavorato, venne sostituita all'*albero*. Nè fu che dopo un altro lasso di tempo che la colonna di pietra, dovendo surrogare quella di legno, ne divenne, senza dubbio, una imitazione perfezionata.

Vediamo duuque che, se la colonna viene riguardata siccome un'imitazione dell' *albero*, di cui ne presenta almeno l' idea, soprattutto, come osserva Vitruvio, per quella diminuzione che subisce il fusto della medesima, a somiglianza di quello dell'*albero*, questa imitazione puramente analogica, non ha quasi più nulla di positivo. Nel riconoscerne il principio originale, bisogna pur riconoscere che quanto rimane di tale principio nella colonna di pietra lavorata secondo l' arte architettonica, non è più che una rassomiglianza di terzo o quarto ordine.

* § 1. — In *meccanica*. Dicesi albero una grossa trave, che corredata di leve o bocciuoli, serve col mezzo d' una ruota a comunicare il moto a diversi ingegni; gli alberi più piccoli diconsi più comunemente *stile*, *fusto*. — *A.*

ALBERTI (Aristotele). Detto con altro nome *Ridolfo Fioravanti*, architetto e meccanico, viveva in Bologna nel XVI secolo, e fu considerato il più gran meccanico de'suoi tempi. Si narrano di lui maravigliose intraprese di meccanica, le quali lo fecero riguardare come uno di que'portenti, che la natura produce di rado. A Bologna infatti trasportò un campanile con tutte le campane, e di più la Chiesa di Santa Maria, alla distanza di 35 piedi; e nella città di Trento ne raddrizzò un altro che pendeva 5 piedi. Chiamato in Ungheria costruì un ponte ingegnosissimo, e fece altre opere, in compenso delle quali fu creato Cavaliere. La sua fama giunse per fino in Russia, ove fu chiamato ad innalzarvi diverse Chiese.

Per maggiori particolarità sulla persona di questo gran meccanico, si consultino gli autori citati da *Libri* nella sua *Histoire des sciences mathématiques en Italie*. Parigi, 1838, Vol. II, pag. 217. — *C.*

*ALBERTI (Giuseppe Antonio) nato in Bologna l'anno 1705, morto in Perugia nel 1768. Coltivò con ardore la parte pratica delle scienze degli Ingegneri e scrisse varie opere, la prima delle quali è un buon trattato che porta per titolo *Istruzioni pratiche per l' ingegnere civile ossia Perito Agrimensore e Perito d' Acque;* la seconda è un *Trattato della misura delle fabbriche;* la terza una *Nuova dioptra monicometra da usarsi sopra la tavoletta pretoriana per misurare qualsivoglia distanza.*

ALBERTI (Leon Battista). — Uno dei più rinomati Architetti moderni, nacque in Firenze l'anno 1393 dall' illustre famiglia degli Alberti. Figlio di Lorenzo, è nipote del Cardinale Alberto degli Alberti, trovò presso i suoi prossimi parenti di quegli esempj, che nella giovinezza possono supplire alle lezioni: ma neppur queste gli mancarono, avendo ricevuto dal padre un' ottima educazione. La profonda conoscenza da lui acquistata nelle antiche lingue non si limitò ad un semplice studio di parole; ma divenne la chiave con cui si aprì tutte le scienze degli antichi. Quindi quella brama per ogni genere di cognizioni, e quel desiderio di un sapere universale che fecero di lui un uomo veramente prodigioso. Ad un' erudita cultura univa quella di tutte le arti di piacere, onde fu letterato, musico e poeta. Esercitò la pittura, attendendo specialmente ai ritratti ed alla prospettiva.

Vasari riferisce di aver veduto il ritratto di Leon Battista *Alberti* dipinto da lui stesso. Dicesi che nei ritratti ambisse il suffragio dei fanciulli, che è certo il più decisivo, ove si tratti soltanto della somiglianza. Il tempo negò al pittore l'approvazione non meno sospetta della posterità circa le altre condizioni che questo genere richiede; ed anche delle prospettive da lui dipinte non rimane che la memoria.

Ma la pittura ha verso di lui due speciali obbligazioni, una delle quali è basata sul *Trattato dell' arte di dipingere*, diviso in tre libri, da lui scritto in latino, che tradotto poscia in lingua italiana, meritò diverse edizioni, ed anche nel secolo posteriore fu aggiunto all' altro trattato di Leonardo da Vinci sulla stessa materia.

L' altra obbligazione consiste in un ritrovato, il quale, anzichè un' opera di pittura, è un mezzo che moltiplica gli effetti di quest'arte, e ne ingrandisce il dominio per la vista; voglio dire l'ottica e le sue vedute illuminate, che sottoposte alla riflessione dello specchio gareggiano per l' effetto con la stessa natura. L'abitudine ci ha ora famigliarizzati ai prestigi di quest'arte, ma quando apparve, eccitò, e doveva realmente eccitare, la più viva ammirazione. Sembra in fatti, che l'Autore avesse già di molto esteso questo processo, aggiugnendo alla illusione che è in natura, l' accessorio meccanico de' suoi spettacoli mobili, che fanno giugnere al più alto grado il prestigio, piuttosto che la imitazione del vero.

Le ricreazioni di Leon Battista *Alberti* sarebbero state occupazioni serie per un altro. La curiosità di veder tutto, il bisogno di apprendere ogni cosa s' erano insinuati nelle sue più piccole abitudini e perfino ne' suoi passatempi. Ora cercava la società degli scienziati, ora si compiaceva di stare fra gli ignoranti; voglio dire fra semplici operaj. Persuaso che vi sia sempre qualche cosa da apprendere da loro, si travestiva alla lor foggia e li imitava. Sotto tale abito andava ai cantieri, alle officine, trattenendosi coi lavoratori, intorno alle loro pratiche, ed in tal guisa ne rubava i segreti. Ma però lo faceva per compensarli ad usura, mentre da tali furti innocenti ch' egli faceva da una parte e dall'altra, uscivano scoperte e nuovi processi meccanici che arricchivano ad un tempo gli artisti e le arti.

Fra tante diverse tendenze, come mai l' Architettura non avrebbe ottenuto dall' Alberti una particolare distinzione? Già molti viaggi da lui intrapresi in varie contrade d' Italia avevano avuto per iscopo la ricerca dei monumenti dell' Architettura antica; ma in Roma terminò di studiarne i principj e di appropriarsene lo stile e la maniera. Il che provò doppiamente con la pratica e colla saggia teorica del suo *Trattato dell' arte di ben fabbricare*, che basterebbe da solo ad assicurargli uno dei primi posti fra i maestri dell' arte.

Prima di renderne un conto compendiato, fa d'uopo passare in rivista i monumenti di cui fu autore.

Quattro città d' Italia, Roma, Firenze, Mantova e Rimini, occuparono i suoi talenti. A Roma non rimangono che memorie delle sue opere. Papa Nicolò V gli aveva confidato alcune opere, alle quali fu associato Bernardo Rosselino, scultore ed architetto Fiorentino. Di questo numero furono alcuni miglioramenti al palazzo Pontificio, alla chiesa di Santa Maria Maggiore, ed anche la restaurazione dell' Acquidotto *dell' acqua Vergine* e di Trevi. *Alberti*, sulla piazza di questo nome aveva eretta una fontana, che disparve in seguito, ed alla quale venne sostituito il magnifico teatro di acque dovuto alla munificenza di Clemente XII, ed all' ingegno di Nicola Salvi. Vasari possedeva il disegno di un altro progetto di *Alberti* per Roma, ed era una galleria lungo il ponte Sant'Angelo per tenere al coperto i pedoni. Questo si collegava colle vaste idee che Nicolò V aveva concepito per tutto quel quartiere di Roma; idee che morirono con questo pontefice, l'amatore più appassionato delle arti belle e dell' architettura, che siavi stato ne' tempi moderni.

Più fortunata di Roma, Firenze possiede ancora delle opere assai importanti di Leon Battista Alberti: però a torto gli viene attribuita la facciata di Santa Maria Novella, mentre il gusto semigotico della sua architettura basta per confutare quest' opinione. Il fatto che ha potuto accreditarla è quello che anzi avrebbe dovuto distruggerla; vogliamo dire la gran porta d' ingresso al portico, composta

e costrutta dall' Alberti del miglior gusto e delle più belle proporzioni. Un' altra delle sue opere, meglio atta a provare quanto il suo gusto fosse lontano dai traviamenti del medio evo, è la bella facciata del palazzo Rucellai in contrada della Vigna, e la loggia che n'è di fronte. Lo stile di queste opere è quello della migliore architettura antica. In un altro palazzo dello stesso nome, in via della Scala, diede sopra un punto importante il primo esempio del ritorno ai veri principj dell'arte e alle massime del buon gusto, cioè la doppia loggia di questo palazzo. In essa diffatti si vide rinunziare all'uso dell'architettura romana dei bassi tempi, uso che si riprodusse nel rinnovamento di essa, e che consiste nel far portare le vôlte delle arcate da colonne isolate. Questa pratica, di cui la convenienza in alcuni casi ha potuto giustificare l'impiego, era quasi generale al tempo dell' *Alberti*. Ma egli ebbe l'onore di esser quegli che di nuovo introdusse l' uso delle colonne e delle trabeazioni, il sistema delle piattabande od architravi, e la doppia loggia del palazzo Rucellai fu, con molta probabilità, la prima opera in cui si vide ricomparire in tutta la sua integrità il sistema degli ordini delle colonne secondo le tracce dell' antichità.

La cappella Rucellai nella Chiesa di San Pancrazio, opera molto stimata dell' *Alberti*, offre pur essa un altro esempio dello stesso metodo, che ben presto divenne quello di tutti i veri architetti.

A Firenze si annoverano fra i più bei pezzi d'architettura e fra le più belle composizioni dell' *Alberti*, il coro e la tribuna della Chiesa dell'Annunciata in forma di rotonda, la cui vôlta eguale a quelle del Panteon, senza finestra od apertura, fu dipinta a fresco da Baldassare Franceschini detto il Volterrano. L'architetto praticò nella circonferenza di questa rotonda nove cappelle incavate nel muro, formanti altrettante grandi nicchie. È noto qual sia l' effetto prodotto dalle faccie delle curvature inserite in una superficie circolare o concava, le quali, allorchè si veggano di fianco, sembrano oblique o fuori d'appiombo. Il Vasari ha criticato l'*Alberti* su questo punto, lodando però le grandi bellezze di tutta l' opera. E non è desso appunto uno di quegli effetti di prospettiva, da cui può trovarsi offeso il senso del volgo, ma che l'occhio istrutto dal solo istinto impara ben presto a rettificare?

Luigi Gonzaga, marchese di Mantova, ammirò i talenti dell'*Alberti* nella Chiesa dell' Annunciata a Firenze, e volle servirsi di questo architetto per decorare la sua città, ove in fatti lo condusse, coll' intenzione di stabilirvi una scuola d'architettura. Verso l' anno 1472 lo incaricò di fargli il modello di un tempio dedicato a Sant' Andrea, e tal modello fu eseguito da un Luca da Firenze, uomo intelligente, e da cui l' autore del progetto, non potendo sorvegliare personalmente tutte le sue opere, si trovò contento di essere stato supplito.

Vedendo la pianta della Chiesa di Sant' Andrea di Mantova, si riconosce che servì di modello a molte chiese costrutte posteriormente. Il frontespizio offre un' elevazione semplice e ricca ad un tempo, e pare di scorgervi una lontana idea dell' arco di Rimini, o di qualche altro arco trionfale, veduto a Roma dall' *Alberti*, la memoria de' quali potè forse inspirare la sua immaginazione. L'interno della chiesa offre un bell'ordine di pilastri corintj, che non si possono dire accoppiati, tanto è largo lo spazio che li separa sui piedritti delle arcate. Sopra quest' ordine, coronato da una bella trabeazione, s'innalza una ricca vôlta a botte con grandi cassettoni, il cui gusto e la cui disposizione ci ricordano le più belle opere antiche di questo genere.

Questo tempio, che è un monumento de' più regolari dell' architettura moderna, non è però l'opera più commendevole dell' *Alberti*, mentre gli artisti si accordano nel preferire la sua chiesa di San Francesco a Rimini. Questo monumento in fatti può meritare la preferenza sotto due punti di vista.

Sotto quello del merito intrinseco dell'arte è certo che l' esterno della chiesa, a cui si limita l' opera dell' *Alberti* (l' interno più antico ha del gotico), offre un partito in que' tempi affatto nuovo di portici accerchianti tutto l' edificio a guisa dei colonnati negli antichi tempj peripteri. Questi portici di bellissime proporzioni e delle forme più pure, s' innalzano coi loro piedritti sur un imbasamento continuo, col profilo di un bel carattere, che scorre tutt'all'intorno sino sotto l'ordine della facciata d'ingresso, ov' è interrotto soltanto dallo stipite delle porte. Questa facciata, che non è terminata nella parte superiore, si compone inferiormente di tre arcate, i cui piedritti, decorati da colonne corintie, richiamano la disposizione degli archi antichi e specialmente di quello di Rimini.

V'ha un altro punto di vista, sotto il quale questo monumento acquista un pregio affatto nuovo. Sebbene a tale riguardo l' architetto non abbia fatto altro che secondare le vedute di chi gli commise l' opera, tuttavia è giusto riconoscere, che questa bella idea trovò nell' *Alberti* un genio atto a dare ad essa tutto il suo valore. Sigismondo Malatesta, celebre guerriero del secolo XV, si era compiaciuto di riunire presso di sè molte persone chiare per talenti d'ogni maniera, di cui si formò una specie di corteggio, e dopo averle protette e ricompensate in vita, volle anche che le loro spoglie mortali riunite circondassero quel sacro monumento della sua pietà.

Alberti fu chiamato a soddisfare questa devota ambizione nel comporre la parte esterna di quell'antico edificio. Immaginò adunque di circondarlo nelle sue parti laterali con una fila d' arcate, lunga ben cento piedi, formanti una galleria continua, e di collocare sotto ciascun arco e sopra l' imbasamento continuo, di cui si è parlato, de' sarcofagi uniformi

di questo antico, ove fossero deposti, e lo furono di fatti, i loro corpi. Così ciascun' apertura d'arcata è un monumento funebre; ciascun piedritto offre nella sua superficie esterna una tavola destinata agli epitaffj, e sopra ciascuna è scolpita una corona. Ben si comprende che la decorazione di un tale insieme deve consistere precisamente nella mancanza d'ogni decorazione: la qual cosa però non esclude quella che appoggia sulla verità del carattere, sulla purità dello stile, e dei dettagli nella modanatura. Sotto questo rapporto può dirsi di siffatti dettagli, che la loro esecuzione dev'essere considerata come una tradizione della bella antichità. Sembra che l'*Alberti* abbia avuto l' intenzione di fissare in essa, con un esempio pratico i principj teorici sviluppati nel suo trattato *De re aedificatoria*.

Quest'opera è senza dubbio il monumento più durevole della scienza architettonica di Leon Battista Alberti. Egli la scrisse in latino, e Giovanni Martino, segretario del cardinale di Lenoncourt, ne fece una traduzione francese nel 1550. La lingua francese di quell' epoca è, si può dire, una lingua diversa dall' attuale; onde non deve recar meraviglia se tale opera è ignota a molti degli architetti francesi. Per inspirare il desiderio di sempre più studiarla daremo alcune nozioni dell'opera originale.

Il primo libro tratta della origine ed utilità dell' Architettura, della scelta del luogo, e della esposizione del fabbricato, della preparazione del suolo, delle misure e divisioni secondo la sua destinazione, delle colonne, pilastri e tetti, delle porte, finestre, scale, scoli delle acque ecc.

Nel secondo libro tratta della scelta dei materiali, dei modelli degli edifizj in legno, in pietra tenera, cartone, cera, gesso ecc., della scelta degli operaj, dei legnami, delle pietre, dei mattoni ecc.

Il terzo libro versa sui processi della costruzione, sulle fondamenta, l'apparecchio delle pietre, pietrame e pietre greggie; sui tavolati, sulle vôlte, sulle coperture e sui pavimenti.

Il quarto libro è impiegato in considerazioni generali di teorica: seguono poscia alcune idee importantissime sulla favorevole situazione delle città, sulla loro estensione, mura, fortificazioni, sui ponti, sui porti e piazze necessarie alle città medesime.

Il quinto libro comprende le regole per edificare i palazzi reali, i castelli, le case del comune, i tempj d'ogni grandezza, le scuole, le accademie, gli ospizj, ed i palazzi de' senatori. Vi si trovano pure delle nozioni sull' architettura militare e navale, e sull' architettura rustica.

Il sesto libro contiene le nozioni teoriche sull' architettura propriamente detta, ed un compendio della storia di quest' arte. Seguono varj capitoli, che insegnano la scienza delle macchine, i processi per segare i marmi, tagliare ed inalzare le colonne, fare i rivestimenti sì di lastre di marmo che di stucco.

Nel settimo libro, ove continua a trattare degli ornamenti d'architettura, e principalmente delle colonne, l' autore passa in rivista gli edificj ove sono impiegati.

Come Vitruvio ha composto un libro pei tempj, l'*Alberti* ne fece uno sulle chiese, ove insegna qual genere di colonne convenga meglio a questi edificj, qual impiego si debba fare delle statue, e di qual materia debban essere formate.

L' ottavo libro tratta delle strade e dei loro accessorj, dei sepolcri, delle piramidi, delle colonne funebri, degli epitaffj, degli altari ecc.; delle città, delle loro vie, degli ornamenti applicabili alle loro porte, ai ponti, archi, porti, mercati, piazze pubbliche, passeggi coperti, teatri, anfiteatri, circhi, biblioteche, collegi, bagni e terme; del modo, in fine, con cui gli edificj pubblici debbono essere costrutti e decorati.

Il nono libro è una continuazione del precedente: vi si tratta della decorazione dei palazzi regi, degli ornamenti relativi alle case di città e di campagna, delle pitture e sculture che vi debbono aver luogo.

Il decimo ed ultimo libro tratta principalmente dei mezzi di trovar l' acqua, di quelli per innaffiare i giardini e rinfrescare gli appartamenti di città e di campagna, e termina con alcuni insegnamenti di economia domestica.

*L' opera citata dell'Alberti — *de Architectura seu de re aedificatoria* fu pubblicata in Firenze nel 1485. — Le edizioni seguite in Strasburgo, Parigi ed altrove ne' primi anni del secolo XVI la resero comune a tutte le colte nazioni d' Europa; non si tardò a sentire in Italia e fuori il bisogno di adattarla all' intelligenza degli artisti con buoni volgarizzamenti. A questo importante lavoro s' accinsero in Italia Pietro Lauro modanese, e Cosimo Bartoli, il primo de' quali pubblicava la sua traduzione in Venezia nel 1546, l'altro dava in luce la propria in Firenze nel 1550. — Entrambe vennero ben accolte, ma la migliore fu reputata quella del Bartoli; ed in pochi anni ne furono eseguite diverse ristampe, due in Venezia, altre in Monreale ed altrove, e per ultimo una magnifica in Bologna nel 1783. — Una economica e non senza merito fu pure data in luce nel 1833 a Milano, annotata da Stefano Ticozzi, e forma il primo volume della raccolta dei Classici Italiani di Architettura civile da Leon Battista Alberti fino al secolo XIX, che a rivendicare le glorie del nostro paese era stata incominciata con buoni auspicj, ma sciaguratamente sembra essersi abbandonata, non vedendosi escito alcun volume dopo l'opera dello Scamozzi che fu l'ultima pubblicata nel 1838. — *c.*

*ALBERTOLLI (Giocondo). — A quest' uomo insigne che nella lunga sua carriera mortale di oltre novantasette anni, assistette, anzi cooperò validamente, alla più grande rivoluzione dell' arte, più che le opere da lui eseguite danno diritto alla memoria dei posteri i suoi precetti che per tanti anni dettò dalla scuola e nell' accademia di Milano di cui fu uno

dei più attivi fondatori e sostenitori. Egli nacque in Bedano, Canton Ticino, nel 1742, e come porta l'industria e la consuetudine de'suoi conterranei uscì giovanetto dalla sua valle alpestre ad esercitare l'arte dello stuccatore o plasticatore, cercando istruzione prima nella ducale accademia di Parma, allora fiorente per le ricchezze di quella ducal corte Borbonica, indi in Firenze, e poscia a Roma e Napoli dove fu chiamato a fregiare di ornati a stucco alcuni signorili appartamenti.

Dominava a que'tempi lo stravagante gusto dei barocchi, che privo dell'ardimento dei secentisti era degenerato in una trita e goffa maniera senza effetto e senza sapore. Innamorato egli dell'antichità, e forse attratto dall'esempio del Vanvitelli, il cui prepotente genio sdegnava le pastoje a cui trovavasi allora legata l'arte, e cercava di ricondurla alla prima semplicità tanto consonante colle immutabili leggi della statica, si diede a riformarne le decorazioni, e salito in fama di eccellente nella professione sua fu invitato in Milano dal Piermarini altro allievo del Vanvitelli ad adornare di stucchi l'I. R. Palazzo di Corte, dove, ed in molti palazzi della città spiegò con tutta la sua pompa quello stile che tuttora ammiriamo. Benchè le sue composizioni non vadano esenti da qualche licenza, benchè nel suo fare alquanto secco lasci travedere tal fiata la timidezza di chi si pone sopra una nuova via, pure le sue opere ponno servire ancora di modello e di scuola agli studiosi che negli *Ornamenti diversi* pubblicati nel 1782, in *Alcune decorazioni di nobili sale* nel 1787, *nella Miscellanea per i giovani studiosi del disegno* nel 1796, e *nel Corso elementare di ornamenti architettonici* nel 1805, troveranno dei buoni esempi da imitare, e vedranno i passi seguíti dall'arte nel cambiar maniera. Nel 1775 fu egli nominato professore di ornamenti nell'Accademia di belle arti aperta allora in Milano da Maria Teresa, e da Napoleone fu decorato dell'ordine di Cavaliere della Corona ferrea.

Ricorderemo come suoi lavori architettonici la casa Melzi sul Corso di Porta Nuova in Milano, che servì, si può dire, di modello alle decorazioni esterne delle nuove fabbriche di quella città, fra le quali per buone proporzioni e castigatezza di stile, ancora tiene uno dei primi posti, e la villa pure Melzi sul Lago di Como, degna di essere ricordata e per la sua giudiziosa distribuzione, e per la purezza delle sue sagome. Amico poi come era delle glorie patrie, operò che il Conte Andriani acquistasse le pietre di una bellissima cappella a croce greca con cupola attribuita a Bramante che era attaccata alla Chiesa e convento di S. Francesco a Lugano, e che si voleva distruggere e fece che la si rialzasse nella Villa di Moncucco in Brianza ornandola esternamente, giusta il delicato suo modo di sentire (Vedine i disegni nell'opuscolo relativo: Milano Vallardi 1833).

Dolce di carattere, caritatevole, affabile, modesto, religioso, illibatissimo di costumi, tutti che l'ebbero a maestro o ad amico amarono e venerarono quest'uomo che, esempio non abbastanza imitato, unì ad un amor santissimo dell'arte e alle più belle doti dell'ingegno quelle preziosissime del cuore. La famiglia di Giocondo novera altri artisti degni di essere ricordati, fra'quali Grato suo fratello che condusse gli stucchi onde sono adorne molte sale del Palazzo Granducale in Firenze, ed i nipoti Giacomo successogli nella scuola d'architettura nell' accademia di Milano, e 'l vivente prof. Ferdinando, che tennero cara e fruttificarono l'eredità de' suoi precetti. — L. T.

ALBORESI (Jacopo) di Bologna. — Questo pittore di architettura in prospettiva ebbe per maestro nell'arte di edificare Domenico Santi, e per la parte ornamentale Agostino Metelli, da cui fu tanto amato, che n'ebbe l'unica figlia in moglie. Sotto gl'insegnamenti e la direzione di sì gran maestro, fece molti progressi in quest'arte. Servendosi di Fulgenzio Mendini, allievo del Guercino, per ornare ed animare con figure le opere ch'egli aveva fatto, salì in fama nella sua patria ed in altre città e specialmente a Firenze. Quivi ebbe a soffrire non poche persecuzioni dagli architetti e pittori Firentini, ma queste tornarono a suo maggior vantaggio. Egli operò pel Duca di Parma, indi fu richiamato a Firenze, ove morì nel 1664. Intraprese poi altre opere, ed ebbe per compagni figuristi ora Giulio Cesare Milani, ora Domenico Canuti, ed anche il famoso Michelangelo Colonna pittore del re di Spagna, come lo era Agostino Metelli.

ALBURNO (Aubier. — Splint, od. Spint) — Questa parola tratta dal latino *alburnum* significa il bianco del legno di quercia. Siccome però esso va soggetto ad essere bucato dal tarlo, non s'impiega che sott'acqua ed in pali.

ALCANTARA. — Città della Spagna nell'Estremadura, creduta la *Norba Caesarea* di Tolomeo, e la *Norbensis Colonia* di Plinio. La moderna denominazione d'*Alcantara*, che significa *ponte* in lingua moresca, le venne dal famoso ponte che Trajano fece costruire sul Tago, e che sussiste tuttora. Carlo V lo fece restaurare nel 1543. Noi non abbiamo alcun disegno di questo monumento, ma solo una descrizione di Montfaucon. (V. PONTE).

Questo ponte è tagliato nel mezzo da un arco trionfale, alto 47 piedi (met. 15, 25) e largo 11 (met. 3, 56); sulla cornice dell'arco leggesi un'iscrizione in onore di Trajano. V'erano inoltre sopra questo arco quattro grandi tavole, dove stava segnato il nome delle città municipali della Lusitania, le quali avevano contribuito alla ricostruzione del ponte: di queste quattro tavole non ne rimane che una sola antica, ed al luogo delle altre vi sono state poste delle inscrizioni moderne in onore di Carlo V.

Dall'altra parte del ponte, ove si passa venendo da Castiglia, trovasi una Cappella larga 10 piedi (met. 3. 25) e lunga 20 (met. 6, 50), le cui pietre sono di una enorme grandezza, e pare che escano

dal muro onde formare un tetto ed una specie di vôlta. Sono queste connesse con tale artificio che la pioggia non vi ha mai potuto penetrare. La porta è formata di grandissimi massi, due de' quali in piedi ne sostengono uno trasversale, su cui leggesi l'inscrizione dedicata a Trajano, seguita dai versi elegiaci che noi riportiamo, ed il cui senso è che questo tempio fu eretto sulla riva del Tago, che la maestà degli Dei e dell'Imperatore vi è presente, che la bellezza della materia supera l'arte, che se alcuno vuol sapere l'autore di questo ponte maraviglioso, egli è *Lacero* ecc.

IMP. NERVAE. TRAJANO. CAESARI.
AUGUSTO. GERMANICO. DACICO. SACRUM.

TEMPLUM. IN. RUPE. TAGI. SUPERIS. ET. CAESARE. PLENUM.
ARS. UBI. MATERIA. VINCITUR. IPSA. SUA.
QUIS. QUALI. DEDERIT. VOTO. FORTASSE. REQUIRET.
CURA. VIATORUM. QUOS. NOVA. FAMA. JUVAT.
INGENTEM. VASTA. PONTEM. QUI. MOLE. PEREGIT.
SACRA. LITATURO. FECIT. HONORE. LACER.
QUI. PONTEM. FECIT. LACER. ET. NOVA. TEMPLA. DICAVIT.
SCILICET. ET. SUPERIS. MUNERA. SOLA. LITANT.
PONTEM. PERPETUI. MANSURUM. IN. SECULA. MUNDI.
FECIT. DIVINA. NOBILIS. ARTE. LACER.
IDEM. ROMULEIS. TEMPLUM. CUM. CAESARE. DIVIS.
CONSTITUIT. FELIX. UTRAQUE. CAUSA. SACRI.

ALCORANI. — Così chiamano i Persiani certe torrette alte e sottili, accompagnate al di fuori da due o tre gallerie, le une sulle altre, donde i Moraciti, specie di sacerdoti, fanno le preci ad alta voce più volte al giorno, girando intorno alla balaustrata o galleria, per essere meglio intesi *(Wignefort ambassade Figuer)*. Queste torri formano l'ornamento delle moschee, e sono presso a poco la stessa cosa dei minareti presso i Turchi. (V. MINARETO).

ALCOVA. (Alcove-Alkov, Alkoven) — Questa parola, che si fa derivare dalla spagnuola *Alcòbu*, proveniente dall'araba *Elcaut* ed *Elcobat*, *tabernaculum*, significa la parte di una stanza, che rinchiude il letto.

Questa parte può ricevere più d'una forma ed essere ornata in più modi. Pare che gli antichi chiamassero *zotheca* ciò che viene da noi denominato *alcova*. Una tale parola, secondo il Forcellini, significa cameretta, *alcova*, gabinetto. In un passo di Plinio il Giovine trovasi usata questa voce in modo che può darsi ad essa una spiegazione, la quale corrisponde perfettamente alla moderna idea di alcova. (V. ZOTHECA).

Se vogliam credere a Winckelmann, se ne sono vedute nella villa Adriana a Tivoli, fatte a guisa di nicchie, e se ne trovano di simili nelle case di Pompei. Tuttavia v'ha molta incertezza su quest'oggetto riguardo alle nozioni che ci possono fornire gli avanzi delle costruzioni antiche.

A questa ricerca noi possiamo ben anche aggiugnere un'altra specie di autorità che può essere forse un po' meno congetturale, quantunque non si possa darla per indubitabile, ed è l'autorità dei bassirilievi e delle pitture antiche, ove si vedono letti circondati da una specie di ricinto o balaustrate, talora all'altezza d'appoggio, talora più elevata, che potevasi collocare sulla linea di quel locale che si voleva rinchiudere, ed in tal modo da una grande stanza poteva cavarsene una piccola. Questa specie di cinte o tramezze erano guernite di stoffe o drappi disposti ad arte. Stando all'autorità debolissima dei bassi rilievi (che i più delle volte non possono rappresentare che una sola superficie delle cose); talvolta semplici tappezzerie o attaccate ai muri, o sostenute da termini, avrebbero formato o indicato il sito corrispondente a quello che occupano le *alcove* per ricevere il letto. Sarebbe facile citare una quantità di queste indicazioni d'*alcove* sulle antiche opere d'arte: noi però ci contenteremo d'indicare due pezzi, l'uno dei quali molto conosciuto, si vede nell'antico dipinto noto sotto il nome di *nozze Aldobrandine*, e l'altro si trova ripetuto nelle pitture del Virgilio del Vaticano.

Presso i moderni questa parte di stanza, chiamata *alcova*, riceve diverse forme, secondo le ricchezze ed il grado delle persone.

Nei palazzi dei Grandi, ove la stanza da letto è di etichetta, e tiene un posto principale nell'insieme di un appartamento, l'uso e la convenienza esigono che l'*alcova* sia separata dal restante della stanza o da una balaustrata che si apre e nel cui interno sono collocate delle sedie, o da una semplice predella coperta da un tappeto, sulla quale s'innalza il letto. Questo spazio formante l'*alcova* con la sua separazione dalla stanza, dà campo a decorarlo con un ordine di colonne, la cui trabeazione ornata da padiglioni di stoffe, si accorda con quella dell'altro locale. Se ne vedono di ricchissime in alcuni palazzi d'Italia; ma si comprende facilmente che tale disposizione non deve applicarsi se non a stanze da letto di grandissime dimensioni.

Gli appartamenti piccoli non permettono *alcove* di questo genere, ma sono d'ordinario formati da una separazione di legname minuto, tappezzata internamente e chiusa davanti con cortine. Talvolta questa tramezza anteriore è formata con porte ad incastro che si accordano col rimanente della stanza. Le *alcove* di questa specie si fanno negli appartamenti di economia, ed il loro scopo si è quello di far servire lo stesso locale ad usi diversi.

ALDOVRANDINI (Domenico). — Fratello minore di Tommaso, pittore di architettura e di prospettiva, trattò mediocremente l'affresco in Parma. Ma Pompeo, figlio di Mauro Aldovrandini, lo riconobbe abilissimo nella prospettiva, e diede infatti non dubbie prove de' suoi rari talenti in varie circostanze.

§ I. — (Mauro) — Di Bologna, celebre pittore di prospettiva da stanze e da teatro, maestro del famoso Tommaso Aldovrandini suo nipote, e di tanti

altri pittori prospettici, morì di 34 anni circa, lasciando giovanissimo il figlio Pompeo.

§ 2. — (Pompeo Agostino) — Di Bologna, nato nel 1677, figlio di Mauro, studiò sotto Tommaso Aldovrandini suo cugino. Apprese colla maggior prestezza a comporre e a dipingere ad olio, a fresco ed a tempera l'architettura e la prospettiva. I principali edificj, come sono i palagi, le chiese ed i teatri di Bologna, di Torino, di Sassonia, di Vienna, di Praga e di varie altre città della Germania, sono decorati de' suoi lavori, che sono dovunque di bel disegno e di un vigoroso chiaroscuro. Viveva agiatamente a Roma nel 1719, ove non gli mancarono occasioni per far conoscere il non comune suo ingegno.

§ 3. — (Tommaso) — Nato in Bologna nel 1653, pittore di prospettiva. Non sì tosto ebbe appresi i principj dell' architettura e della prospettiva da Mauro Aldovrandini suo avo, che, studiando il vero e la maniera de'più grandi pittori a fresco, divenne uno de' più celebri artisti d' Italia per le sue invenzioni di arabeschi, colonnati, cornici ed altre decorazioni di chiese, di gallerie, ecc., che produceva colla maggiore facilità. Lavorò per varj Principi in diverse città, e nel 1704 dipinse la gran sala del Consiglio in Genova, assistito da Marc'Antonio Franceschini, celebre artista di questa città.

ALEOTTI (Giambattista). — Architetto, nato vicino a Ferrara, e morto nel 1630. La povertà, in cui era nato, lo costrinse a servire nella sua giovinezza i muratori in qualità di manovale; ma siccome udiva parlare continuamente d' architettura, apprese ben presto quest' arte, per la quale avea sortito dalla natura le più felici disposizioni. Egli spinse più avanti le sue vedute, e studiò la geometria e le belle lettere, per cui si mise anche a portata di pubblicare alcune opere su tali materie, come anche sull' architettura e l' idrologia: prese parte a quelle famose dispute sull' idrostatica, che sorsero nelle tre provincie di Bologna, Ferrara e di Romagna, che sono soggette a frequenti innondazioni. Chiamato da Papa Clemente VII, fece costruire la cittadella per difendere Ferrara, ed in seguito costrusse a Mantova, a Parma ed a Venezia varj palagi, teatri ed altri pubblici edificj.

ALESSANDRIA. — Questa città d' Egitto, fondata da Alessandro Magno, fu riguardata come la prima dell' Affrica dopo la distruzione di Cartagine, e potea ben anche vantarsi, come dice Erodiano, di essere, dopo Roma, la prima città del mondo. Delle sue antiche grandezze non conserva ora che il nome; e non di meno poche città, dopo 15 o 18 secoli che furono distrutte, possono offrire tante vestigia della prisca loro magnificenza.

Alessandro avea fatto allineare tutte le strade della sua nuova città: ve n' erano due che s' incrociavano ad angolo retto, ciascuna delle quali avea 120 piedi di larghezza, (met. 39) e mettevan capo alle quattro estremità della città, che veniva con ciò ad essere aperta a tutti i venti, e godeva quindi di un' aria assai pura. Ad ogni passo si incontravano monumenti superbi, come la colonna di Pompeo, gli obelischi di Cleopatra, il *Serapium*, e molti altri, de' quali sussistono ancora gli avanzi.

Vi si ammirano ancora i due obelischi attribuiti a Cleopatra, senza che se ne sappia il perchè (V. OBELISCO). Uno di essi è rovesciato e quasi sepolto sotto le sabbie; l' altro è ancora in piedi: e quantunque non si vegga il piedestallo che lo regga, a cagione delle sabbie che vi sono accumulate, tuttavia è facile il conoscere, misurando uno dei lati della base di quello che è rovesciato, che la parte interna di quello che è in piedi non è molto considerevole; questi obelischi sono tutti coperti di geroglifici.

La colonna detta di *Pompeo*, ed ora riconosciuta di Settimio Severo, è uno dagli avanzi più conservati e pregevoli delle antichità di Alessandria. Una volta era senza dubbio nel recinto della città; ora però trovasi ad un buon quarto di lega dalle mura della città nuova, andando verso il lago Mareotide, innalzata sopra uno zoccolo naturale di pietra solida, tagliato a picco da ogni parte, e dell' altezza di 25 a 30 cubiti. Se questo monumento sussiste ancora a' nostri giorni, lo si deve alla enormità del suo peso, il quale non permise agli Arabi di staccare le pietre su cui poggia la sua base. Non di meno, a forza d' intaccarne i fondamenti nella speranza forse di trovare qualche tesoro, giunsero a levare una pietra da un canto. Con ciò hanno dato luogo a vedere su quella che la segue immediatamente, dei caratteri geroglifici ancora interi, e di rilevare che precisamente nel mezzo delle grosse pietre, su cui poggia la base di questa enorme colonna, vi è pure una specie di colonna a cui è appoggiato tutto il peso della mole; ed anche su questa, che serve in qualche modo di punto d' appoggio, si scorgono varj caratteri geroglifici, che verosimilmente esistono tutto all' intorno.

Questa famosa colonna è d' ordine corintio da quanto può giudicarsi dagli imperfetti disegni che se ne hanno; nè sarebbe tanto agevole, come si crede, il poggiare una scala a sì grande altezza per eseguire questa operazione. Si assicura che la colonna ha bellissime proporzioni, che si assottiglia alle due estremità lasciando un gonfiamento nel mezzo, ed in fine che l' occhio il più esigente non vi trova nulla a ridire. Essa è in tre parti: una forma il capitello, una il fusto con tre piedi (met. 0, 97) di base ad esso unita, per dare senza dubbio maggiore solidità alla colonna, e la terza compone la base. Ciascuna faccia di questa base ha 15 piedi almeno di lunghezza (met. 4, 92), ed altrettanti di altezza, dal che si può giudicare il peso di quest' enorme

masso di marmo. La colonna posata su tal piedistallo è, senza contraddizione, la più alta e considerevole di tutte quelle che si conoscano in un sol pezzo. Secondo la stima di varj, che ne presero le dimensioni con istromenti meccanici, essa ha 88 piedi (met. 28, 60) fra la base ed il capitello, in guisa che si può attribuire ad essa, senza tema di errare, un'elevazione di 110 piedi (met. 35, 73). La sua grossezza è proporzionata all'altezza, e quattro uomini potrebbero appena abbracciarla: la sua circonferenza, secondo le misure di Savari, è di 28 piedi e 3 pollici (met. 9, 18) e la sua base è perfettamente conservata: il capitello è alquanto scagliato e guasto, e corrisponde in bellezza al resto dell'opera. Esso è incavato nella faccia superiore, forse per meglio sostenere la statua dell'imperatore sovrapposta a questa massa prodigiosa. Se questa supposizione è fondata, bisogna dire che tale statua fosse di straordinaria grandezza per corrispondere all'altezza della colonna, e per essere veduta dal piano orizzontale in proporzioni naturali. Alcuni sono di contrario parere: siccome questa colonna si scorge dal mare gran tempo prima di scoprire la terra di Alessandria, credono essi che questo monumento potesse essere destinato a servir di fanale ai vascelli che approdavano. Ma come sarebbesi mai recato il fuoco alla sommità, mentre la colonna non è traforata, e non ha meno di 110 piedi d'altezza?

Maillet riferisce che un ballerino di corda, arabo, provò un giorno a salire su questa colonna, e ne venne a capo. Egli attaccò una cordicella ad una freccia, che ebbe la destrezza di far passare pei vuoti di una voluta del capitello; poscia per mezzo di questa cordicella innalzò una fune, mediante la quale salì sopra la colonna, e si seppe da quest'arabo che il capitello era considerabilmente incavato.

Lo stesso Maillet, Console al Cairo, fece il progetto di trasportare questa colonna a Parigi, e di soprapporvi la statua di Luigi XIV.

Ad Alessandria veggonsi pure moltissime cisterne antiche, nelle quali si ammira la bellezza della costruzione, la conservazione delle vôlte e degli stucchi, ond'erano rivestite (V. CISTERNA).

Nei dintorni di questa città si cammina dovunque sopra reliquie di antichità, sopra frammenti innumerevoli di colonne e di avanzi di costruzioni ammonticchiate, che si accrescono tutto dì dall'avidità degli arabi colla mutilazione d'ogni genere, da cui la loro avarizia spera di trar partito.

Si vedono ancora sulle rive del mare e nel mare stesso le vestigia di quel famoso faro, che si diceva una maraviglia del mondo (V. FARO).

ALESSANDRO (Bartolo d'). — Architetto veneto, che inventò il modo di sostenere in aria gli edificj per sottomurarli. Di questa ingegnosa ed utile invenzione si servì nel 1602 per sostenere il palazzo ducale, fin tanto che nel grande cortile si compiessero le fondamenta di settanta colonne, che ora sostengono le vôlte di questo maestoso edificio.

ALESSI (Galeazzo). — Alla metà circa del secolo XVI, la città di Genova cominciò a prendere un nuovo aspetto. Rinchiusa com'ella è fra le montagne, che la circondano, non poteva, come tante altre città, estendersi coll'aggiunta di nuovi quartieri: le fu d'uopo rinnovarsi sullo stesso suolo, e per così dire, trasformarsi; lo che giunse a fare mercè l'unanime concorso di tutte le volontà, e la chiamata degli artisti più celebrati; ma specialmente pel genio di un uomo che sembrava nato espressamente per questa grande intrapresa; e quest'uomo fu *Galeazzo Alessi.*

Trasse questi i suoi natali in Perugia nel 1500, e ricevette dal padre una educazione conforme al suo stato. Mostrò in ogni studio le più felici disposizioni, ma specialmente nelle scienze matematiche, che gli aprirono la via alla civile e militare architettura. Fissò ben tosto la sua vocazione, e comprendendo qual sia l'utilità del disegno per l'architettura, si mise alla scuola di G. B. Caporali, che, secondo l'uso generale di quel tempo, era ad un tempo pittore ed architetto rinomato a Perugia, e fece una traduzione ed un commentario di Vitruvio. L'allievo fu ben presto in istato di ajutare ed anche di supplire il suo maestro.

Tuttavia lo abbandonò per andare a cercarne uno che sarà sempre il maestro dei maestri, cioè l'*antichità*, di cui Roma ha conservato il deposito; e giuntovi, si legò tosto in amicizia con Michelangelo. Non citasi a Roma alcun'opera eseguita dall'*Alessi*; pare piuttosto che d'altro non siasi occupato che di lavori privati per varj Cardinali, a cui volontariamente sagrificò il suo tempo e la sua rinomanza. Non di meno il Cardinale Parisani lo aveva già presentato alla corte pontificia, allorchè fu mandato legato a Perugia, e per conformarsi alle intenzioni del Papa, condusse con sè *Galeazzo Alessi*, che fu incaricato di terminare la grande costruzione della fortezza di quella città già cominciata da San-Gallo.

L'opera fu ben presto terminata dal nuovo architetto, il quale vi aggiunse altre costruzioni interne, ove distribuì una serie di appartamenti, che più d'una volta furono reputati degni di ricevere tutta la corte pontificia. Il tempo, ch'egli passò nella sua patria, lo impiegò pure ad erigere bellissimi palazzi per varj suoi concittadini, e formano ora il principale ornamento di Perugia.

La fama di tali opere diffuse per tutta Italia il nome di *Galezzo Alessi.* In quel tempo, come abbiamo già detto, la città di Genova avea concepito il disegno di fare in grande, ciò che in picciolo fa l'uomo, il quale favorito dalla sorte pensa a rendere più bella ed ornata la propria abitazione; esempio unico forse, almeno nella storia mo-

derna, di una grande città che si riedifica quasi per intero.

L'epoca di questo cangiamento fu per avventura quella della buona scuola d'architettura in Italia, nella quale, sebbene con varietà di maniere, ma non di principj, ogni città vedeva sotto la direzione de' più grandi maestri rinnovarsi il gusto e i concetti dell'arte antica. Ognuno conosce i nomi di questi innovatori o propagatori del buon gusto di fabbricare, nel secolo XV, in quasi tutte le città.

Galeazzo Alessi fu per Genova ciò che furono Bramante e San-Gallo per Roma, Buon-Talenti Ammanati per Firenze, Sansovino e Palladio per Venezia. Egli fu il motore di tutte le imprese, e nel tempo stesso il modello su cui si regolarono tutti coloro che contribuirono a rinnovare quella grande Città. Gli fu d'uopo dapprima appianare molte elevazioni, rettifilare molte vie, aprirne di nuove, e a lui devesi l'apertura, e possiam dire la costruzione della *Strada Nuova*, riunione unica de' più suntuosi palazzi.

Prima di citare alcune delle opere di questa via veramente monumentale, dobbiamo far menzione della bella Chiesa dell'Assunzione, che innalzò sulla collina di Carignano. Essa non è fra le più grandi dell'antichità o de' tempi moderni, ma è un monumento il più completo che esista, in cui brilla la più perfetta unità in tutti i suoi rapporti. La sua pianta è un quadrato regolare di 150 piedi, senza comprendervi l'aggiunta di una ventina di piedi per l'apside del fondo ov'è l'altare. Il mezzo di questo quadrato è occupato da una cupola di 40 piedi di diametro (met. 13); in somma è in piccolo la pianta progettata in grande da Michelangelo pel San Pietro di Roma. Questa cupola all' esterno mostra il tamburo, e la sua costruzione ed il disegno consistono in arcate e massicci alternativi, adornati da pilastri corintj. La curvatura della cupola è sferoidica, coronata da un cupolino che copre una calotta emisferica. Questa cupola, alta 180 piedi, (met. 58, 50) forma una massa perfettamente in accordo col portico, ornato da un sol ordine di pilastri corintj distribuiti con molta saggezza.

Atto ad ogni genere di opere, Galeazzo Alessi fece ammirare la propria capacità anche ne' cangiamenti immaginati ed eseguiti nel porto di Genova. Lo adornò di portici grandiosi d'ordine dorico, e di un bell'ingresso, fiancheggiato da colonne rustiche, facendo per tal modo servire tali costruzioni non meno ad ornamento, che a difesa del porto.

Come una semplice e grandiosa costruzione devesi riguardare la sua porta d'ingresso del molo vecchio; opera d'architettura e ad un tempo di fortificazione, che può sostenere il confronto con quelle che Sammicheli ha prodotto di meglio in tal genere. A riprova del talento dell' *Alessi*, nel richiamare il buon gusto anche negli edificj di prima necessità, converrebbe citare i pubblici granaj ch' egli costrusse in Genova.

Se dovessimo, del resto, dare un' idea anche ristretta di ciascuno degli edificj, dei palazzi di città e di ville, onde quest' architetto abbellì Genova ed i suoi dintorni, bisognerebbe fare di quest' articolo un' opera ben lunga. Era dapprima nostra intenzione di farne una scelta, ma poi abbiamo rinunziato all'idea, tanto sarebbe malagevole lo stabilire una preferenza fra i palazzi da lui edificati; onde citeremo a caso alcuno dei più conosciuti.

Enumerando i palazzi di *Strada Nuova*, essa può dirsi interamente opera dell' *Alessi*. Vi si ammira il palagio Grimaldi pel carattere di grandezza e di semplicità, che distingue i palazzi di Roma; ma la situazione di Genova doveva inspirare all' architetto dei partiti, massime nell' interno, più pittoreschi e di una composizione più originale. Anche l'uso, ch'ei poteva fare del marmo nelle costruzioni, dovette favorire quelle stupende invenzioni di scale, di portici, di gallerie, nelle quali il lusso della materia aggiunge pregio a quello dell' arte: tale nel palazzo Grimaldi è la magnifica Galleria che dà ingresso al cortile, e che conduce allo scalone; ed è una serie di colonne ad archi, sostenenti delle cupole costrutte in marmo; e lo stesso gusto, la stessa ricchezza si osservano nella loggia del primo piano.

Il picciolo palazzo Brignola in *Strada-nuovissima* offre una pianta di un concetto piacevole e molto saggio ad un tempo. La scala è collocata in modo felicissimo in mezzo a bei portici di marmo bianco. Il ripiano di questo scalone al primo piano è di un bell' effetto, prodotto specialmente da una loggia praticata con molt' arte in fronte all' ultima risvolta della salita. L'alzato esterno di questo picciolo palazzo non offre altre bellezze, tranne quelle che dipendono da un giusto accordo in tutte le dimensioni, fra l' insieme ed i dettagli.

L'*Alessi*, in tutti gli edificj, onde per così dire popolò la città di Genova, ebbe un merito che vuol essere rilevato facendo il paragone del suo ingegno con quello degli altri architetti d' Italia; questi ebbero il vantaggio di produrre i loro disegni in varie città, od in diversi quartieri di grandi città spesse volte distanti fra loro. Il campo aperto alle produzioni dell' *Alessi* fu generalmente circoscritto in una sola città, ed anche in una piccola estensione di essa, anzi nel ristretto spazio di due strade principali. Più di qualunque altro ebbe per ciò bisogno del talento rarissimo di attenersi al semplice, senza divenir monotono, e di variare le sue invenzioni, senza chiamar in soccorso innovazioni viziose e senza abbandonarsi al capriccio.

Quindi la *Strada-Nuova*, quasi del tutto formata di palazzi dovuti al genio del nostro architetto, desta ammirazione anche per la felice varietà della loro composizione; non v' ha nessuna somiglianza tra la facciata del palazzo Brignola e quella del palazzo Carega: quest' ultimo specialmente offre una mole ricca e semplicissima di tre piani, comprendendovi quello a terra, basamento grandioso e listato, su cui s'innalzano i due ordini di pilastri jonici e corintj, ciascheduno al loro piano, e sormontati da una trabeazione in cui sono le piccole aperture di un mezzanino.

Il palazzo Lescari, edificato vicino al suddetto nella stessa via da *Galeazzo Alessi*, gl' inspirò una facciata del tutto diversa. Nulla v' ha di più elegante, di più pittoresco ed armonico dell' insieme della sua composizione. L' architetto, con la singolarità del basamento in bozze rustiche, seppe operare un contrasto che non riesce molto marcato. La sola pianta di questo palazzo può far comprendere tutto ciò che sfugge a qualunque descrizione orale o scritta. Bisognerebbe inoltre ricorrere al disegno per dare qualche idea de' begli ornamenti arabeschi che adornano le vôlte delle scale, e che furono eseguiti da Taddeo Carlone diretto da *Galeazzo Alessi*.

Il palazzo Giustiniani non è uno dei più grandi di *Strada-Nuova*, e il suo esterno semplicissimo sembra non meriti molta attenzione: non di meno esso è riguardato come uno de' più interessanti di Genova. La sua pianta è assai bella, l' alzato è concepito con raro intendimento. Il cortile dà ingresso ad un recinto circolare adorno di portici ad arcate che sostengono all' interno una terrazza, che termina in una grotta ove zampilla una fontana.

Ma il palazzo Santi in *Strada di Porta Romana* è senza eccezione uno de' più magnifici non solo di Genova, ma di tutta l' Italia. In questo palazzo, secondo la generale opinione, l' *Alessi* ha praticata la riunione completa di ciò che può formare un insieme perfetto, vale a dire una felice disposizione della pianta, una bella proporzione negli alzati, il buon gusto degli ornamenti e delle decorazioni, l' ottima scelta e la ricchezza dei materiali, ed una buona ed esatta esecuzione de' particolari. Tutte le colonne sono di marmo e di un sol pezzo. Questo palagio ha due facciate, degne amendue di osservazione, una sulla strada, l' altra verso il giardino, simili nella distribuzione, ma variate negli accessorj. L' interno del cortile è circondato da due piani di portici o di gallerie a colonne di marmo. Nulla in somma v' ha di più suntuoso, nulla presenta uno aspetto più ricco e teatrale.

Si potrebbe citare, senza tema di allungar di troppo questo articolo, un numero assai più copioso di palazzi o costrutti a Genova da *Galeazzo Alessi*, o innalzati da' suoi allievi sotto la sua condotta o dietro le sue idee.

Ma una delle più notabili sue opere, e più acconcia a dare un' alta idea della sua abilità, come architetto di gusto e idoneo costruttore, è l' edificio della Banca. I genovesi chiamano la *Loggia dei Banchieri* un *bell' azzardo*, come se la esecuzione così ardita della sua copertura fosse dovuta a un mero accidente. Eppure non v' ha nulla di fortuito, od almeno la sola parte che la fortuna abbia avuto in tali lavori fu il trovarsi un uomo capace di intraprenderli e di riuscirvi. *Galeazzo Alessi* provò in quest' ardita costruzione che possedeva al più alto grado l' arte di far cose grandi colla massima economia di mezzi. Si può dire che è impossibile impiegare minori materiali per coprire una sì grande superficie di terreno. L' ordine esterno della *Loggia dei Banchieri* è composto tutt' all' intorno di arcate, che non poggiano su piedritti, ma su colonne doriche accoppiate ed in marmo. La sua lunghezza è piedi 105 (met. 34, 10), la larghezza 65 (met. 21, 12).

Non sarebbe possibile il dare in un articolo, per quanto lungo si fosse, le nozioni di tutti i lavori di *Galeazzo Alessi*, e di tutti i monumenti onde abbellì Genova ed i suoi dintorni. In fatti non saprebbesi dire se le ville, di cui è circondata questa città, sieno inferiori in magnificenza agli edificj del suo interno. Ci limiteremo per tanto ad un piccol numero delle più rinomate costruzioni del nostro Architetto in fatto di case di delizie.

La villa Pallavicini è senza dubbio fra le prime. Situato nel mezzo di un gran piano, si presenta il palazzo in fondo ad un bel viale che vi conduce. La sua facciata sul giardino offre una linea continuata. Sur un basamento a bozze poco rilevate si innalza un primo piano di ordine jonico; il secondo è ornato di un ordine corintio. Il giardino, di fronte al palazzo, ha due grandi bacini quadrati e termina in una bella grotta ornata di mosaici. Da ambe le parti di questa grotta sono disposte delle piacevoli salite; e tutta l' architettura è altrettanto ragionata che elegante, e vi regna una ricchezza moderata, che punto non ne altera la bellezza.

La villa Giustiniani, nel borgo di Albano, è una delle più eccellenti costruzioni di *Galeazzo Alessi*. Il primo piano del palazzo è di colonne doriche sopra un imbasamento di grosse pietre rotondate. Le colonne, formanti il corpo di mezzo dell' edificio, sostengono tre arcate, che danno ingresso ad un bel vestibolo a pian terreno, donde si passa in una sala rischiarata da due finestre laterali. A mano sinistra v' è la scala principale a tre rami, di facile salita, la quale conduce al piano superiore, ove particolarmente è degna di osservazione l' antisala a guisa di loggia, la cui decorazione è la più rara ed eccellente che abbia prodotto il genio d' *Alessi*. Lo stesso encomio meritano pure i dettagli, tanto dell' esterno dell' architettura, quanto dell' interno degli appartamenti, che presentano

una distribuzione magnifica e comoda ad un tempo, ove il gusto gareggia colla intelligenza.

Nel borgo di *San Pier d' Arena* vi sono parecchi bei palazzi, edificati secondo i disegni di questo architetto, fra i quali si distingue quello della famiglia Grimaldi. Omettiamo di farne menzione, non essendovi cosa più monotona delle descrizioni di questo genere, quando non si può chiamare la vista a parte della intelligenza, mediante i disegni.

I capi d' opera, di cui l' *Alessi* aveva riempito la città di Genova, durante il suo lungo soggiorno, attrassero su questa la generale attenzione, per modo che può dirsi l'invidia delle altre grandi città. Ferrara, Bologna, Perugia, Milano si disputarono questo celebre artista, e l' onor di poter additare qualche opera del suo ingegno.

Chiamato a Bologna vi fece una magnifica porta per il palazzo dell' Istituto, cominciato coi disegni di Pellegrino Tibaldi, e varj progetti per la facciata, non ancora eseguita, della gran chiesa di S. Petronio.

Milano può mostrare, anche in oggi, varj monumenti di *Galeazzo Alessi*: tale si è il magnifico palazzo di Tommaso Marino, Duca di Terra Nuova; la ricca ed elegante facciata della Chiesa di S. Celso; la Chiesa di S. Paolo col dignitoso fianco verso la piazza di S. Eufemia, esclusa la facciata, la quale è del Cerano; il *tempio* di S. Vittore di sodo, nobilissimo ed ingegnoso disegno, eretto dai fondamenti da questo Architetto. La sua fama era giunta al segno che da tutti i paesi gli si chiedevano progetti o disegni di monumenti: ne fece per Napoli e per la Sicilia, e ne spedì in Fiandra ed in Germania.

Ma Perugia, sua patria, doveva avere qualche attestato di sua predilezione. Dietro invito del duca di Corgna, costruì per questo signore sul lago Trasimeno uno dei palagi più vasti che si conoscano, il quale potrebbe aver posto fra quelli che sono destinati ad essere abitazione di Monarchi. Il Cardinale, fratello di questo Duca, ne fece erigere da esso un altro presso la città in un' amena situazione.

Se nessun altro architetto, estendendo a tal segno la propria riputazione, moltiplicò le opere sue come l' *Alessi*, bisogna però confessare che in nessun altro la fortuna si compiacque, come in lui, di eguagliare le ricompense e gli onori. Creato Cavaliere dal re di Portogallo, ricevette nuove distinzioni dalla corte di Spagna, per la quale fece varj progetti intorno all' Escuriale. A Perugia fu ammesso per acclamazione de' suoi concittadini nel collegio nobile della *Mercanzia*. Inviato con missione speciale a Paolo V, fu dal medesimo ricevuto con particolare distinzione; e fu probabilmente in questa seconda dimora a Roma, che il Cardinale Odoardo Farnese ottenne da lui il disegno di un frontispizio per la chiesa del Gesù, ma il progetto fu trovato troppo dispendioso.

Tornato a Perugia, e sempre intento a dedicarsi alle più grandi intraprese, l' *Alessi* sentiva che la troppa fama può divenire un gran peso. In fatti questo peso aumenta a misura che diminuiscono le forze, com' ebbe a sperimentare questo architetto che fu sempre infaticabile, e la cui forza di spirito sopravvisse a quella del corpo, per cui la morte sola potè mettere un termine a' suoi lunghi lavori.

Morì l' ultimo giorno del 1572, e gli si fecero magnifiche esequie in S. Fiorenzo di Perugia; e il corpo fu deposto nel sepolcro di sua famiglia.

ALETTA (Alette — Nebenpfeile) — Si applica questa voce alla parete di un piedritto, ma significa particolarmente l' avancorpo che si ferma sul piedritto per formare una nicchia quadrata, quando si teme che il piedritto divenga, senza questo rialzo, troppo massiccio o pesante in relazione al diametro della colonna o del pilastro vicino.

§ 1. — (Aileron — Flügelspitze). Questa parola non significa sempre un' ala picciola, ma il sommolo, o la estremità dell' ala di un uccello, in cui sono piantate le penne.

Per analogia di posizione si è dato in architettura il nome di *alette* a certi finimenti a cartocci o mensole, con cui si decorano gli abbaini nei piani sopra i tetti o mansarde; o più in grande a certi accompagnamenti che servono d' appoggio da una parte e dall'altra ai piani superiori di quegli atrj addossati alle navate delle chiese, la cui altezza li fece singolarmente moltiplicare nel XVII e XVIII secolo.

Lo scopo di tali *alette*, che d' ordinario sono della forma di mensole rovesciate, oltre una ragione di solidità, quello primieramente si è di nascondere i contrafforti innalzati sulle navate basse delle chiese, e poscia di accordare i due o tre ordini, di cui sono composti tali atrj che diminuiscono di larghezza in guisa di dare alla loro composizione un finimento piramidale.

Qualunque sia la ragione più o meno fondata, che abbia potuto giustificare questo ripiego, e queste forme assolutamente estranee ad ogni sistema naturale d' architettura, deve dirsi che il gusto le ha da gran tempo giudicate come un genere di decorazione parassito e bastardo. L'Italia, specialmente nel secolo XVII, esaurì tutt' i capricci che potevano essere soltanto suggeriti da' lavori in legname minuto.

L' esempio di siffatta specie d' ornato meno estraneo allo spirito dell' architettura trovasi forse nel portico di Sant' Ignazio a Roma, nel quale l'Algardi, che ne fu l' autore, terminò la parte superiore delle sue mensole, con una testa in forma di cariatide, sormontata da un capitello; lo che richiama senz' altro l' idea d' un ordine architettonico. Spiace di troppo il vedere capricci di tal sorta, che non dovrebbero incontrarsi mai, specialmente nelle grandi costruzioni in pietre, le quali,

considerando solo la solidità della materia, debbono essere estranei ad ogni specie di bizzarria. È probabile che l' influenza sempre crescente dell'architettura antica condurrà d'ora in avanti gli architetti ad adottare nella costruzione delle chiese tali piante ed alzati da poter prescindere dal bisogno di ricorrere a ripieghi incompatibili colla severità degli ordini delle colonne.

Diffatti qualunque sia il modo con cui si procede nell' accordare l' ordine superiore di colonne o di pilastri, applicato alla parte più elevata di una navata, con gli ordini che abbracciano tutta la larghezza inferiore della grande e delle piccole navate, sarà sempre difficile immaginare un accordo che sia in relazione col vero spirito della greca architettura. Sappiamo esservi un altro dato per tale accordo, il quale avrà forse preceduto l' uso delle mensole accartocciate, ed avrà per avventura contribuito più naturalmente a far dare il nome di *aletta* a simile accessorio. Quella specie di triangolo, tanto di costruzione senz'ornamento, quanto più o meno caricata di ornati scolpiti, avrà potuto offrire una forma ancor più in relazione con la parte dell'ala di un uccello che chiamasi *sommolo*.

In altri articoli vedremo in qual modo si possa elevare nel frontispizio delle chiese, le cui navate di mezzo sono innalzate più delle laterali, dei porticati addossati, senza ricorrere allo sgraziato accessorio delle *alette* o mensole rovescie. I Veneti, e specialmente Palladio, lasciarono su tale oggetto gli esempi più conformi a ciò che possono esigere il gusto e la ragione (V. PORTICATO, PALLADIO).

*ALGA o ALIGA (Alga — Algue — Meergras). — Erba che nasce intorno al mare, la quale secca serve agli architetti per molte cose; e particolarmente per riempiere i vani delle graticciate, che si fanno intorno alle pile de' ponti. Usasi ancora per incassare statue ed ogni sorta di vetro o cristallo, per condurlo sicuro in paesi lontani; atteso che quest'erba lo serri e stringa forte, ma con una certa morbidezza e pieghevolezza; senza sforzarlo o affaticarlo punto, e così lo salva dal pericolo di spezzarsi. — B.

ALGARDI (Alessandro). — Scultore ed architetto, nato a Bologna nel 1602, morto a Roma nel 1654; suo padre, mercante di seta, lo fece allevare con accuratezza, ed istruire nel disegno alla scuola dei Caracci; ma la naturale inclinazione già lo trascinava alla scultura.

Avendo avuto occasione di conoscere Giulio Cesare Conventi, ottimo scultore di Bologna, ricevette da lui i principj di questa arte da esso prediletta, e vi fece rapidi progressi. All' età di 20 anni si recò a Mantova, ed attese indefessamente a copiare figure antiche. Il duca Ferdinando lo impiegò pure a fare degli ornamenti pel suo palazzo: questo Principe avea saputo apprezzare il merito del giovine artista, ed acconsentì che facesse il viaggio di Roma, onde perfezionare il suo talento, e volle anche mantenerlo a sue spese, a condizione che tornasse a Mantova e rimanesse al di lui servigio; ma la morte del suo mecenate, sopraggiunta poco dopo, interruppe i suoi impegni, ed *Algardi* risolvette di stabilirsi a Roma.

Alle opere di scultura egli dovette la sua principale riputazione; ma era difficile, secondo l' uso del suo tempo, che non avesse l' ambizione di esercitare varie arti. Quella dell' architettura gli offerse una nuova via alla fortuna ed alla gloria, mentre fu uno de' più abili architetti del suo secolo, e se ne può rimaner convinti osservando la bella ed elegante villa Pamfili, che si antepone a tutti gli altri edificj dello stesso genere, che si ammirano in Roma e nei dintorni. Tanto nella pianta, che nell' alzato, nello stile della sua decorazione e nella saviezza delle forme, vi si ammira una certa grazia ed un' eloquenza d' aspetto, che si fanno sentire nel tutto e nelle parti.

L' interno dell' edificio presenta certe opere di ornamenti che sono considerate come modelli nel loro genere, e specialmente negli appartamenti dei bagni, che devono certo essere citati come una delle migliori produzioni moderne, tanto per la bella distribuzione, quanto per la leggerezza del gusto, con cui sono trattati i bassirilievi.

Algardi è pur tenuto autore dei magnifici giardini dell' anzidetta villa Pamfili. Non v' ha cosa più grandiosa e pittoresca della loro disposizione, sia che questa dipenda dalla natura dei siti, sia che l' artista abbia saputo trar partito dal terreno. Questi giardini sono considerati come i più belli di Roma, e nessuno in fatti si avvicina ad essi in merito pel numero e per la varietà delle fontane, delle cascate, degli anfiteatri d' acque zampillanti che ne formano l' ornamento.

Algardi fu pure l' architetto della facciata della chiesa di S. Ignazio a Roma, specie d' architettura che non lascia nulla all' invenzione dell' architetto, ed il cui miglior elogio consiste, come in questa, nel dire che ha meno difetti, e l' esecuzione è più corretta che sia possibile. Del medesimo è parimenti il grande altare della Chiesa di S. Nicola da Tolentino. Quest' artista fu sempre di una condotta irreprensibile, ottenne i favori di Papa Innocenzo, non meno che onorevoli distinzioni. Egli fu sepolto nella Chiesa di S. Giovanni e Petronio dei Bolognesi. Vi si vede il suo ritratto in marmo scolpito da Domenico Guidi suo allievo, ed un epitaffio esprimente che alle sue opere non manca che l' antichità per eguagliar quelle degli antichi.

*ALHAMBRA. — Residenza dei Re Mori a Granata: magnifico esempio dello stile moresco, contemporaneo alla celebre moschea di Cordova. (V. ARCHITETTURA MORESCA).

*ALIA lo stesso che ALA.

*§ 1. *Alia di un mastietto.* — Dicesi quella parte che entra nel legno, come il mastio nella femmina di una calettatura. — A.

*§ 2. — *Di quadri o tavole.* — Sportelli delle tavole o de' quadri per ricoprirli e difendere la pittura. — B.

ALICARNASSO (Halicarnasse). — Antica città dell'Asia Minore che deve la sua rinomanza al sepolcro di Mausolo, di cui non rimane più alcun vestigio. (De Choiseul-Gouffier, *viaggio pittorico della Grecia*, tom. I, pag. 152, e segg.).

Secondo questo celebre viaggiatore si riconosce la posizione d'Alicarnasso alla descrizione che ne ha lasciata Vitruvio, il quale paragona la sua forma a quella di un teatro. Alla parte destra del porto eravi un tempio di Mercurio e di Venere; alla sinistra sorgeva il palazzo di Mausolo. Questi monumenti riunivano in sè il doppio pregio della magnificenza e della utilità, e formavano due cittadelle che resistettero per lungo tempo agli sforzi di Alessandro.

Il conte de Choiseul-Gouffier ha scoperto nel sito di questa città alcune ruine, la cui posizione gli ha fatto supporre potessero essere quelle del tempio di Marte, che, secondo Vitruvio, occupava il centro della città, ove ammiravasi una statua acrobata di quel Nume. Consistono le dette ruine in una fila di sei colonne d'ordine dorico greco, senza base, accompagnato da frammenti e da tronchi di altre colonne consimili.

» Lo stile di siffatte ruine, scrive il citato de Choiseul, può far nascere il sospetto, che abbiano appartenuto al monumento di cui abbiamo or ora parlato, e si potrebbero anche ritenere più recenti; perocchè non hanno quel carattere maschio che i Greci imprimevano al loro ordine dorico ne' bei secoli dell' arte. Le colonne troppo spaziate sembrano meschine, e la trabeazione troppo pesante, ha di altezza la metà circa di quella della colonna, supponendo anche in questa sei diametri, vale a dire la maggiore altezza che i Greci abbiano dato a quest' ordine. (Non è stato possibile lo scavare in modo da rinvenire la misura precisa di quest'ordine). »

» Il portico d'Augusto in Atene è il monumento dorico, in cui abbia rilevato il maggior rapporto con questo. Le proporzioni ed i dettagli dei capitelli sono pressochè uguali ..... Il cornicione dell'edificio d'*Alicarnasso* non è ad un di presso così perfetto come quello del monumento d'Atene. La cornice è grave e troppo poco sporgente .... L'analogia che trovasi fra questi avanzi ed un monumento del secolo d'Augusto può contrabbilanciare l'induzione che siamo indotti a ricavare dal locale ove sono essi collocati, e farne credere l' architettura posteriore al regno di Mausolo. Se la perfetta cognizione di simili frammenti non è di una grande utilità al progresso dell' arte, essa può almeno talvolta portare uno schiarimento alla Storia. »

*ALIDADA. — Voce arabica, significa quel regoletto mobile che sta impernato nel centro di uno strumento fatto per pigliare le misure degli angoli. — ENC.

*ALIDOGRAFO — Strumento di matematica inventato per agevolare l' operazione grafica di levare i disegni, e dar loro il maggior grado di esattezza possibile. — ENC.

*ALINATRO. — Si dà questo nome, oltre al *natro*, o *carbonato di soda* impuro che vien dall'Egitto, anche ad una efflorescenza di soda carbonata che riscontrasi sopra i muri de' vecchi edificj. (V. AFRONATRO). — M.

*A LINEA. — Per diritto, dirittamente. (V. A DIRITTO).

ALIPIO. — Peritissimo Architetto d'Antiochia, occupò cariche importanti sotto l' Imperatore Giuliano, ed aveva avuto ordine dal medesimo, nell'anno 363, di riedificare il tempio di Gerusalemme, che non ebbe mai effetto.

*ALITO. *Finire coll' alito.* — Modo di dire che si adopera nelle belle arti e specialmente in pittura, e vale perfezionare, quasi che il fiato, e non gl' istrumenti, abbia operato. *Modello di propria invenzione*, il quale avea finito, *come noi usiam dire*, *coll' alito.* — B.

*A LIVELLO (De niveau, de plain-pied). — Allo stesso livello, a piano. — MIN.

*ALLACCIARE. — Raccoglier le acque di una sorgente, nella quale operazione devesi aver riguardo a tre cose: 1.° esaminare se la sorgente è scoperta e poco profonda; 2.° se è apparente; 3.° se è internata nella terra.

Quando la sorgente è scoperta, per adunare le acque si scava un foro quadrato da cui lentamente si estraggono le pietre e si sostengono le pareti con pietre secche; nel luogo dello scolo si forma un rigagnolo in terra o in pietrame, che si copre di pietre a secco a misura che si procede.

Se la sorgente non è apparente, si fanno varj pozzi distanti fra loro 30 o 40 passi, uniti con tagli per adunare le acque.

Finalmente quando la sorgente è molto profonda, si scava fino all'acqua un passaggio a vôlta, che si sostiene con tavole o puntelli: queste vôlte e questi fossi di comunicazione si conducono in un gran cavo di ricerca o raccoglitore, colle sponde a scarpa dalle due parti, formando delle ramificazioni a destra ed a sinistra a guisa di zampa d'oca per raccogliere la maggior quantità possibile d'acqua. Tutti questi rigagnoli, fossi e ramificazioni si uniscono in una sola fossa pavimentata di pietrame con un dolce pendio, la quale reca l'acqua al serbatojo. Ogni 50 tese (met. 100) partendo dal serbatojo, si praticano de' pozzi murati per conoscere se l'acqua vi scorre, e la quantità che se ne ricava. In quest' ultimo lavoro non bisogna dimenticarsi di notare con termini il cammino dell' acqua, onde avvertire che in quel luogo non si devono piantar alberi, le cui radici, penetrando nel condotto farebbero perdere le acque.

*§ 1. — *Le acque*, o *l'acqua.* — Dicesi del ridurre più sorgive d'acqua per mezzo di lavori manufatti in

maniera che non se ne perda parte alcuna, ma si riunisca e scorra in un sol canale o acquidotto.

*ALLACCIATO da Allacciare. — In *pittura* usasi in forza di nome, in significato di lavoro disegnato. — MIL.

*ALLACCIATURA lo stesso che Allacciamento. — In *idraulica* operazione di allacciare le acque. (V. ALLACCIARE). — MIN.

*ALLA CORRENTE: — A seconda della corrente di un fiume, di un canale. — SAV.

*ALLA DOZZINALE. — Dozzinalmente, grossolanamente, senza delicatezza, alla semplice. — B.

ALLA LEGGERA (Lavori, costruzioni). — Vedi il vocabolo *leggeri* (Légers).

*ALLARGARE (Ampliare — Elargir — Erweitern). Dare maggior larghezza ad una cosa; come allargare un passaggio, una porta, una baja, ecc.

*ALLARGATOJO (Alésoir — Bohrbank). — Strumento d'acciajo benissimo temperato, che si adopera per allargare un foro col farvelo girar dentro; esso è pentagono, esagono, ecc. secondo il bisogno. — A.

*ALLASTRICARE. *Coprir di lastre.* — Lo stesso che *lastricare.* (V. LASTRICARE).

*ALLA ROZZA. *Rozzamente.* — B.

*ALLA RUSTICA. *Rusticamente.*

*§ I. — Con quell' ordine di architettura che dicesi *rustico.* — N.

ALLÉA (Avenue). — Francesismo. — (V. VIALE).

*ALLEGGERIMENTO (Imminutio. — Allégement — Erleichterung). — Diminuzione di peso, l'opposto di aggravamento. — MIN.

*Dicesi pure *alleggeramento*, *alleggiamento*, *alleggieramento.*

*ALLEGGERIRE (Imminuere — Élégir — Erleichtern). — Dare al lavoro minor pesantezza e spessore.

*§ I. — Render leggiero levando o scemando il peso. — Sin. *Alleggerare, alleggiare, alleggierare.* — MIN.

ALLEGORIA (Allégorie — Allegorie, Sinnbild). — Questa parola sembrerà per avventura estranea all' arte propriamente detta dell' architettura, perocchè, sebbene i monumenti di tutte le età e di tutti i paesi sieno pieni di emblemi e di figure allegoriche, pure bisogna riferirli alla scultura ed all'ornato, e non entrano nell' architettura se non come accessorj, così indipendenti da essa, come essa è estranea a loro. Tuttavia questa specie di linguaggio che appartiene particolarmente a tali arti imitatrici dirette dalla natura, che trovano nella varietà dei segni tutte le modificazioni del pensiero, fu talvolta usurpato dall' architettura presso gli antichi. Ma siccome le idee, suscettive di essere espresse dalla medesima, sono in numero sì ristretto, come lo è quello dei segni che possono comporne il linguaggio, così gli esempj, che se ne potrebbero citare, non sono molto comuni.

Una vera *allegoria* in architettura era il tempio della Virtù e dell' Onore eretto in Roma da Marcello, la cui particolare disposizione rinchiudeva un senso allegorico ed una lezione morale. Siccome voleva egli far servire a questo scopo le ricchezze che aveva trasportate dalla Sicilia, il pontefice Massimo, di cui non avea cercato l' approvazione, gli proibì di eseguire questa intrapresa, sotto pretesto che un solo tempio non poteva contenere due divinità. Marcello fece adunque edificare due tempj, uno presso l'altro, in modo che bisognava passare pel tempio della Virtù per arrivare a quello dell' Onore, volendo così dar ad intendere che soltanto pel cammino della virtù devesi pervenire agli onori: questo tempio era alla porta Capena.

Altri tempj dovevano la loro forma ad un motivo allegorico, come quello di Vesta, che innalzato da Romolo a somiglianza di quello di Mantinea, sembra aver derivata la figura della sua pianta da quella di un focolare. Un tempio circolare della Tracia, dedicato al Sole, aveva per oggetto il simbolo del disco di quest' astro. Si scopre un senso simbolico in alcuni altri edificj dell' antichità, come nel primo d' Olimpia dedicato alle sette arti liberali, ove i versi che vi si recitavano, erano, al dir di Plutarco, ripetuti sette volte dall' eco. Si può anche porre nella medesima categoria un tempio di Mercurio che si vede sopra una medaglia dell' Imperatore Aureliano, il quale, invece di poggiare sopra colonne, era sostenuto da Erme; e sul timpano di questo tempio erano rappresentati un cane, un gallo ed una lingua, figura di ben nota significazione.

Tali sono gli esempj del genere di *allegoria*, di cui è suscettibile l' architettura. I monumenti dell' Egitto, la costruzione de' quali era diretta da Sacerdoti, presentavano forse di tali simboli, le cui allusioni erano ad ognuno intelligibili. Il senso ne disparve con la conoscenza della scrittura figurata. Questa grande maniera di scrivere il pensiero, e d' impiegare immensi caratteri che lo potessero determinare per sempre, poteva essere dell' indole del gusto egizio.

Dietro questi esempj alcune menti sistematiche immaginarono di ridurre tutta l' architettura ad *allegoria*, e rivestirne tutte le forme di un velo emblematico. Secondo loro l' architettura, nata come le altre arti dal culto religioso, avrebbe partecipato di questi emblemi misteriosi, che credevano inventati soltanto per nascondere o conservare il deposito prezioso delle verità d' ogni genere. Essi non vedevano più in un timpano la rappresentazione del tetto o il tetto stesso; ma pel rapporto fortuito della sua forma necessaria con una figura geometrica, il tetto non è altro ai loro occhi che un triangolo, misterioso emblema della divinità. Le colonne non sono più sostegni creati pel bisogno di sostenere i tetti e gli architravi; esse devono la loro origine alle pietre votive, alle erme ed ai simboli o primi tipi delle statue degli Dei. I piedestalli delle colonne

si trasformano in altari; i fregi, le trabeazioni, i modiglioni, le cornici ed i capitelli, per essere stati decorati di accessorj allegorici, divengono anch'essi *allegorie*.

Così per la trasposizione assurda delle più semplici idee, e per non distinguere le forme accidentali, l'architettura si troverebbe affatto decomposta, e terminerebbe per essere il risultato di ciò, di cui essa è il principio. Questi stravaganti sistemi, che non meritano di essere combattuti, provengono dalla poca cognizione e dalle false idee che si hanno dell'*allegoria*, della quale bisogna distinguere due specie. L'una, frutto della prima società degli uomini e dei mezzi figurati di parlare e di scrivere che s'impiegavano allora, non ha nulla di quel mistico che molti s'immaginano, e soltanto la perduta conoscenza del loro significato e del giusto loro senso fu quella che in seguito produsse tutto il mistero. L'altra specie dipende dal gusto che gli uomini hanno per la finzione, e differisce dalla prima in ciò che questa, che è meno intelligibile, era però la più vera, non essendo che l'espressione più viva e semplice degli oggetti, degli affetti e delle sensazioni. Questa seconda specie, di cui abbiamo più facilmente la chiave, perchè più moderna, è nata nelle città e fra le società più colte, donde risulta che l'*allegoria* non ha mai potuto dar origine all'architettura. Essendo questa un'arte di prima necessità, egli è evidente che l'idea di costruire un coperto dovette precedere ogni idea di simbolo e di mistero. Se ne fecero dopo delle applicazioni più o meno felici ai dettagli ed alla decorazione dell'architettura, prima con la scrittura geroglifica, e di poi con la scultura, che non ne fu che la continuazione ed il perfezionamento.

L'allegoria dunque appartiene particolarmente alla scultura ed alla pittura; ma però l'architetto non può mai studiarne e penetrarne abbastanza lo spirito e le ragioni negli ornamenti dell'antichità per evitare quelle applicazioni plebee, quelle allusioni fuori di luogo, fredde ed insignificanti, che rendono la decorazione degli edificj un enigma per la maggior parte degli osservatori, ed un giuoco puerile per quelli che ne comprendono il senso. (V. ORNAMENTO, SIMBOLO).

*ALLEGRO. — Aggiunto di colore, vale chiaro e vivace, che appaga la vista. — *A*.

*§ I. — Aggiunto a terreno, albero, ecc., vale fertile, rigoglioso. — *CES*.

ALLEVIARE, *Sollevare* (Soulager — Erleichtern). — Si usa nelle costruzioni in senso figurato, per esprimere l'effetto dei mezzi impiegati sia per ripartire sopra diversi sostegni il peso di una massa, sia per contrapporre una resistenza alla spinta di una vôlta. Così si allevia una trave che sostiene un pilastro nella facciata di una casa, aggiungendo un puntello verticale, sia di legno, di ferro, o d'altra materia; si allevia il muro della spinta di una vôlta colla costruzione di un contrafforto in forma di arco-scemo. (V. ALLEGGERIRE).

*ALLIEVO (Alumnus — Elève — Zögling). — Quegli che è allevato, o ammaestrato da qualche maestro, e ne seguì il metodo, e lo emulò nell'arte sua.

ALLINEAMENTO (Alignement — Richten, Baulinie). — *Neologismo foggiato sulla voce francese *alignement*, la quale in italiano trova il suo corrispondente nelle parole *dirittura*, *rettilineo*, *raddirizzamento*, *raddrizzamento*, *rettifilo*, *linea*, *visuale*. — *C*.

Si dice in generale della situazione in cui si trovano diversi oggetti sopra una linea retta.

Quando le facciate di due edificj separati fra loro da una certa distanza si trovano sopra una stessa linea retta, dicesi che formano *allineamento* (cioè *sono in dirittura*, formano un *rettifilo*).

§ I. *Fare un allineamento*. — S'intende regolare con segni fissi il dinanzi di un muro di facciata sopra una via, in presenza del soprastante alle strade. Significa pur anche notare la situazione d'un muro divisorio, fra due proprietà contigue per istabilirlo sugli antichi vestigi, o da fondo a cima secondo il giudizio di periti da una parte e dall'altra, e di cui si forma un processo verbale.

A Parigi, ove si esercita il diritto stradale, un privato non può far edificare un muro di facciata verso una strada, senza prendere l'*allineamento* dall'incaricato stradale, sotto pena di demolizione.

*A Milano ed in altre città d'Italia, chi rifabbrica una casa lungo una pubblica via, presenta il disegno alla Commissione all'Ornato, la quale avvisa se si debbano fare mutazioni di linea, sia per correggere alcun difetto, o per dare maggiore larghezza e comodo alla strada. (V. ORNATO). — *C*.

ALLINEARE (Aligner — Nach der Schnur richten). — In generale non è altro che disporre varj oggetti in guisa che si trovino tutti sopra una stessa linea retta o sopra un medesimo piano. Dicesi che una città è allineata, quando le sue contrade sono tirate col mezzo di un filo; lo che non s'incontra che nelle città fabbricate di recente, o rifabbricate, come Londra e Torino.

D'ordinario si allinea piantando delle paline o picchetti in modo che, ponendo l'occhio presso uno di essi, tutti quelli che seguono sieno nascosti da quello. (V. TRAGUARDO, TRAGUARDARE).

*ALLISCIARE. V. LISCIARE.

*ALLISTARE. — Fregiare a liste. (V. LISTARE). — *MIN*.

*ALLISTATO da Allistare. — Fatto a liste, posto a liste. (V. LISTATO).

ALLOGGIO (Logement, Logis — Wohnung, Quartier, Behausung). — Si dice del locale che si abita; talvolta è sinonimo di appartamento, ma indica piuttosto un locale meno esteso, men ricco e meno costoso. I palazzi e gli alberghi hanno degli appartamenti;

le case private hanno degli alloggi. *Alloggio* può anche dirsi di una sola stanza. (V. ABITAZIONE).

ALLORO (Laurus — Laurier — Lorbeer). — Albero che, per quanto pare, non è stato una volta adoperato nelle costruzioni, e molto meno lo potrebb'essere in questi paesi, ove difficilmente propagasi e non arriva che all'altezza d'un arbusto.

Se l'*alloro* ha innumerevoli rapporti colle arti, e particolarmente coll'architettura, ciò è in conseguenza delle idee pratiche che sonosi trasmesse sino a'nostri giorni, nell'uso delle corone fatte di foglie di quest'albero.

Non sapebbesi dire sotto quanti rapporti allegorici l'arte della decorazione o dell'ornato impieghi le fronde dell'*alloro*, soprattutto intrecciate a corone. Alla parola *corona* noi citeremo il fregio del monumento coragico di Trasillo in Atene, come quello che offre un modello pieno di grazia, del genere in cui le corone di *alloro* possono essere fatte ed impiegate dalla scultura. — Sin. *Lauro.*

*ALLUNATO. — Curvato, piegato in forma di luna. — *B.*

*ALLUVIONE (Alluvio — Inondation — Ueberschwemmung, Wasserfluth). — Allagazione, l'uscire dei fiumi dal loro letto, allagando i terreni circostanti. — *MIN.*

*§ 1. — Accrescimento che fanno i fiumi alle ripe. — *MIN.*

*§ 2. — Diconsi terreni d'alluvione gli ammassi di fango o limo, di sabbie, di pietre rotolate che i fiumi portano al mare e depongono per lo più alla loro imboccatura. — *BOS.*

ALNO (Alnus — Aune — Erlenbaum). — Specie d'albero di cui servonsi i costruttori per far palafitte. Il suo legno dura quanto quello della quercia, purchè rimanga sempre nell'acqua o nella terra ben umida.

*§ 1. — Luogo il più lontano dalla scena nei teatri antichi, ed il più alto della fabbrica. — *B.*

*ALONE. — Dicesi di un'opera distaccata dalle altre composta di quattro lati, che si poneva dinanzi alle faccie dei bastioni e dei rivellini.

*ALONSO (Giovanni). — Fece il santuario di Guadalupe, avanti di cui è un atrio spazioso alto alquanti scalini, che serve di basamento alla facciata, la quale consiste in cinque pilastri gotici, ben alti, con archi interposti, due de'quali sono aperti per l'ingresso. L'interno ha una cappella a foggia di portico, da cui per 20 scalini si ascende al grandioso tempio. Vi si trova scritta una memoria con questa iscrizione: *A qui jace Juan Alfonso Maestro que fizo essa santa Iglesia.* Questa chiesa è a tre navi, divise da gruppi di colonne: con tre archi per ciascun lato. Il coro aggiunto le ha tolta un poco la maestà col coprire un arco per banda. L'altar maggiore è di Giovanni Gernez di Mora. Esso ha quattro piani; i tre primi con otto colonne corintie per ciascuno, e l'ultimo in cima di quattro parimenti corintie. La maggior parte de'ricchissimi arnesi sono lavoro di Giovanni di Segovia, il più valente orefice di Spagna.

ALOSIO. — Architetto, che viveva a tempi di Teodorico, principe degli Ostrogoti e re d'Italia; il quale gli diede la direzione degli edificj che facea erigere o ristabilire a Roma, e particolarmente dei bagni e degli acquidotti che erano i più danneggiati tanto nella città che ne'dintorni.

*ALTALENA. — Questa voce si trova nel volgarizzamento di Vegezio, e dicesi quando una trave alta si ficca in terra, alla quale nel capo di sopra un'altra trave più lunga per lo traverso, e nel mezzo misurata si commette in tal modo, che l'un capo si china e l'altro in alto si leva.

ALTANA (Terrasse — Altan, Söller). — Loggia aperta sopra l'edificio. (V. TERAZZO). — *N.*

ALTARE. V. ARA.

ALTEZZA (Altitudo — Hauteur — Höhe). — Dicesi che un edifizio è pervenuto alla sua altezza quando sonosi posate le ultime pietre, destinate a ricevere la copertura. Dirassi *Altezza d'appoggio*, per indicare un'altezza di circa 3 piedi; *Altezza d'un gradino* per indicare 6 pollici.

ALTO (Altus — Haut — Hoch). — Termine di cui si fa uso sovente ne'fabbricati per determinare il punto di elevazione in cui trovasi un oggetto.

A LUMACA. V. LUMACA.

ALVEO (Alveus — Lit d'une rivière — Bett eines flusses). — Letto di un fiume, o d'altra massa d'acqua. — *MIN.-GH.*

*§ 1. — Fondo di pozzo. — *GH.*

ALZARE (Erigere — Elever — Erheben). — Levare o sollevare da basso, porre in alto, spingere in su. — Sin. *Ergere*, *Innalzare.* — *MIN.-N.*

ALZATA (Terrasse). V. TERRAPIENO.

*§ 1. — Alzata di un edifizio. V. PROFILO.

*§ 2. — Piombar le alzate o piombar le muraglie. (V. PIOMBO). — *N.*

ALZATO (Élevation, Façade, Orthographie — Aufrisz, Standrisz, Orthografischer Risz). — Vocabolo tecnico, del quale si fa uso in architettura per esprimere le faccie esterne di un edifizio, sia reali, che rappresentate in disegno colle sole dimensioni verticali ed orizzontali apparenti in superficie.

Si dice anche *elevazione* od *ortografia.*

L'*alzato prospettico* od *elevazione prospettica* al contrario indica la rappresentazione di un edifizio, avuto riguardo alla sua profondità, cosicchè le parti rientranti appariscono in iscorcio, segnate col mezzo di linee oblique. Viene anche espressa col vocabolo *scenografia.*

AMATISTA (Amethystus — Améthyste — Amethyst). — Pietra preziosa di color violetto, o violetto purpureo: si vuole derivato il suo nome dal suo colore, rassomigliando a quello del vino mescolato coll'acqua.

Si dice che sianvi delle *amatiste orientali;* ma sono tanto rare, che trovansi poche persone che pre-

tendono di averne vedute. — È facile distinguerle dalle altre per il loro peso e la loro durezza; dovendo esse, come tutte le pietre orientali, esser più pesanti e più dure delle occidentali; ed aver inoltre maggior lucentezza. Si accerta che siano di color violetto purpureo.

Le *amatiste occidentali* sono molto comuni; se ne distinguono di due specie, l'una di color violetto nella maggior parte alquanto carico, l'altra di color violetto purpureo. — A noi provengono da Cartagena: quest'ultima specie è più rara che la prima, e viene indicata col nome di *amatista di Cartagena*.

Si fa uso di questa pietra per la decorazione di tabernacoli, mobili preziosi, ecc., nei mosaici in pietre dure che si fabbricano a Firenze, e di cui vedonosi magnifiche tavole nei gabinetti di curiosità.

Quantunque questa pietra non sia più dura del cristallo di cui fa parte, gli antichi se ne sono più volte serviti per incisioni, e principalmente per rappresentar Bacco, in causa del suo colore vinoso.

Rare volte se ne trovano di una notevole estensione, il color violetto non mantenendosi eguale, attenuandosi, e talora ancó scomparendo affatto.

*A MAREZZO. — A onde, a foggia di onde.

*A MATITA. V. MATITA.

AMBONE. V. BASILICHE.

*AMBROGETTA. — Piccolo quadrello di marmo ad uso di pavimenti. — *A.*

*AMIGDALATO (Amygdalatum). — Voce adoperata da Vitruvio, parlando della maniera di fabbricar le pareti, e della loro interna costruzione; e si fa quando i mattoncelli si dispongono in forma di mandorla, ponendoli in fianco ed obbliqui, non già supini o diritti; ed il lavoro che si va con questi elevando e formando, rappresenta agli occhi quasi una rete stesa, e dicesi perciò *opus amygdalatum et reticulatum*. (V. RETICULATO). — *M.*

*AMMACCARE. — Alquanto meno che infrangere.

*AMMACCATURA. — Termine usato specialmente dagli scultori, e talvolta anche dai pittori, per ispiegare certe pieghe di panni, e anche delle stesse carni, dolcissimamente piegate in superficie, che non possono dirsi nè solchi, nè pieghe, nè grinze, perchè appena appariscono all'occhio di chi bene intende il rilievo, nelle quali bene spesso consiste la grazia della cosa scolpita o dipinta. — *B.*

AMMANATI (Bartolommeo). — Scultore ed architetto fiorentino, nacque nel 1511, e fu allievo del Sansovino. Il numero e la qualità degli edificj che ha fatto costruire, lo collocano nella classe dei più grandi architetti. Egli condusse a termine il palazzo Pitti in Firenze, e diede il disegno del cortile; tre facciate del quale sono ornate da triplice ordine di portici formanti un tempo una galleria scoperta. V'impiegò tre ordini d'architettura, e le colonne sono internate nel muro metà del loro diametro. Il primo ordine è dorico, il secondo ionico ed il terzo corintio; e tutti costruiti in borra. *Ammanati* fece costruire nel fondo di questo cortile una bellissima grotta, di pianta ovale. Essa è ornata in modo piacevolissimo di pezzi di roccie e conchiglie, e di colonne doriche isolate; e vi si veggono inoltre delle fontane, delle nicchie e delle statue. La vôlta è abbellita da vaghe pitture.

Il ponte della Santissima Trinità, in Firenze, che fu rovesciato da un traripamento dell'Arno, di cui si contano pochi esempi, fu ricostrutto dall'*Ammanati*. Il gusto, l'ardimento e la leggerezza del medesimo lo fanno riguardare come il più bello dell'architettura moderna. (V. PONTE). A Roma, fece la pianta del collegio Romano, affidato ai Gesuiti. Ma questo disegno non fu per intero eseguito; non si conservò che il cortile e la facciata, il resto fu totalmente cangiato. La facciata, grande ed imponente per sè medesima, malgrado alcuni difetti di dettaglio che vi si riscontrano, porta il carattere dell'edificio cui è destinata. Si biasimano la forma delle finestre e la pesantezza delle mensole.

Ammanati costrusse parimenti a Roma il vasto palazzo di casa Rucellai, che successivamente passò in quella Gaetani e nell'altra di Ruspoli. In questo palazzo è ammirabile l'ordine giudizioso delle finestre, la disposizione dei vuoti e dei pieni, il profilo del cornicione, e l'armonia delle parti col tutto. L'interno non ha di rimarchevole che uno scalone con tutti i gradini di marmo bianco d'un sol pezzo. Avea pure cominciato a far costruire un altro palazzo nelle vicinanze di quello che abbiamo or ora accennato, sulla via *Condotti*, di cui non vedesi che qualche vestigio. Il palazzo del Marchese Sagripanta, presso quello del Duca Altempi, è disegno anch'esso dell'*Ammanati*.

Quest'architetto fece un'opera considerevole, intitolata *La Città*. Essa conteneva tutte le piante dei diversi edificj che rendono celebre e piacevole una città; ed avea cominciato a disegnarne diverse porte. In seguito fece il disegno del palazzo del Principe e del Comune, di alcune chiese, fontane e piazze, della Borsa, dei ponti e dei teatri. Quest'opera importante venne a caso nelle mani del celebre Viviani; donde passò in quelle del senatore *Luigi del Riccio*, che ne fece un presente a Ferdinando de' Medici, Granduca di Toscana. S'ignora ove al presente si trovi questo libro.

*AMMANDORLARE (Opus amygdalaceum construere — Faire un ouvrage en losange — Rautenförmig arbeiten). — Fare alcun lavoro a mandorla od a rombo. — Sin. *Mandorlare*. — *N.*

*AMMANDORLATO. — Lavoro a mandorla o rombo. — *N.*

*§ 2. — Fatto o composto a guisa di mandorla, ed è propriamente aggiunto di muraglia, nella quale le pietre riquadrate, o mezzane o minute, si pongono non a giacere sopra un lato; ma stando sopra un canto espongono la fronte secondo il re-

golo ed il piombino. (V. AMIGDALATO, RETICULATO). — A.-N.

*AMMANIERAMENTO. — Abbellimento affettato, ricercato. — MIN.-N.

*AMMANIERARE. — Acconciare eccessivamente, abbellire con affettazione. — MIN.-N.

AMMANIERATO (Manièré — Gekünstelt, Manierirt). — Affettazione, artifizio ricercato, maniera di esercitare le belle arti, che si scosta dal vero e dal naturale. — A.

*§ 1. — Abbellito con troppo studio, con affettazione. — N.

*§ 2. — Nel linguaggio delle arti dicesi delle opere che discostandosi molto dal vero, sono tirate dall' artefice al proprio modo o maniera di fare. — A.

*AMMANTARE una colonna, è lo stesso che avvolgerle più volte attorno un pezzo di canapo vecchio. — A.

AMMATTONAMENTO (Carrelage — Plattén, Plattung). — Si indica con questo vocabolo ogni opera fatta con pezzi quadrati di terra cotta, di pietra, o di marmo. La perfezione di tal opera consiste nell' esser i pezzi ben disposti, connessi, e in piano, senza risalti e bave.

Esprime altresì l' arte di ammattonare; la quale può considerarsi sotto due aspetti, ossia quello del gusto e della decorazione; e quello del bisogno e del meccanismo. — Il primo, che appartiene a quest' opera, potrebbe fornir da sè solo materia ad un lungo articolo. Pure, sebbene l' arte di ammattonare differisca notabilmente da quella di pavimentare con iscomparti, per una certa analogia di gusto e di processo meccanico, rimandiamo i lettori ai vocaboli *pavimento* e *pavimentare*, dove si troveranno le nozioni storiche e teoriche di questa parte tanto interessante della costruzione e decorazione degli edificj. V. anche AMMATTONATO.

AMMATTONARE (Carreler — Platten, Quadern, Täffeln). — Far pavimento di mattoni. (V. PAVIMENTARE).

AMMATTONATORE (Carreleur — Pflasterer, Platter, Quaderer). — Chi fa pavimenti di mattoni.

*AMMATTONATO. — Pavimento di mattoni (V. AMMATTONAMENTO).

§ 1. — (Carrelè — Geplattet). — Aggiunto di pavimento formato di mattoni.

AMMAZZATOJO (Abatoir, tuerie — Schlachthaus). — Luogo proprio a macellare le bestie. V. MACELLO. — A.

*AMMAZZERARE. — Assodare, indurire — Dicesi della terra privata d'umido sì ch' ella s' indurisca e si riscaldi. — MIN.

AMMEZZATO (Entresol — Halbgeschosz). V. MEZZANINO).

*AMMURICCIARE. — Far muriccio, ammassare, o aumentar sassi intorno a che che sia.

AMPLIARE (Agrandir — Erweitern). — Rendere ampio. V. INGRANDIRE.

AMPLIAMENTO } AMPLIAZIONE } (Agrandissement — Vergrösserung, Erweiterung). — Questa parola esprime un'azione estrineca all' oggetto che si estende in qualunque senso, e quest' azione è quella particolarmente esercitata dalla mano dell' uomo sopra le cose che dipendono dal suo potere e dalla sua industria. Differisce di gran lunga dall' azione spontanea ed organica, per la quale nell' ordine delle cose e delle produzioni naturali, un oggetto cresce, aumenta in dimensione, s' innalza, s' ingrossa, si amplifica fino al termine fissato dalla natura, nel qual caso dicesi *incremento*, *aggrandimento*, *ingrandimento*. Così crescono e *s' ingrandiscono* gli animali, le piante e tutto ciò che nell' ordine naturale è suscettivo, sia nell' uomo sia nelle operazioni dell' intelletto, di una qualunque progressione, e l' uomo aggrandisce la sua esistenza morale per mezzo della coltura dello spirito, per l'acquisto d'una moltitudine di cognizioni, per la scoperta di molte arti e di processi utili e dilettevoli. Dirassi pure *aggrandimento* di una scienza, di un ramo di commercio dovuto alla facoltà, alle qualità, virtù o vizi dell' uomo.

È parola comune quando si parla della estensione che acquistano certe nazioni o città per aumento di territorio o di popolazione. L'architettura contribuisce molto all' *ampliamento* delle città, ed allorquando favorevoli circostanze ne hanno ingrossate le fortune ed attirati forestieri, moltiplicati i mezzi di sussistenza ed i prestigi del lusso, si rende necessario l'estenderne l'abitato, o a scapito delle abitazioni vicine, o edificando su attiguo terreno. L'architettura stessa, che riceve allora un nuovo impulso, ne promove l' *ampliamento*, dilatandone le piante, aumentando l'altezza dei fabbricati, ed accrescendo il numero delle superfluità e delle altre dipendenze.

Si rende in seguito necessario di aprire nuove strade, e di allargare, ed *ampliare* le vecchie piazze per dar luogo a nuovi monumenti; dal che proviene la soppressione o l' *ampliamento* degli antichi.

Merito grandissimo dell' architetto si è quello di sapere a seconda dei tempi e delle circostanze locali ampliare certi edificj, la conservazione de' quali si rende indispensabile, e nulla esige maggior perspicacia quanto il saper accordare il vecchio col nuovo, qualità che di rado s' incontra in gran numero di esempj. Quello poi che é più raro ancora si è quella totale rinunzia all' amor proprio, che si rende necessaria per simile accordo. Quanti edificj antichi vi sono, in cui l' architetto, lungi dal conformarsi allo stile dell' antecessore nell' ampliarli, sembra che da null' altra intenzione sia stato predominato se non da quella di offuscarne il lavoro colle innovazioni che vi ha introdotte.

L' uso della parola *aggrandimento*, e l'idea che ne offre, vengono di spesso applicati nelle arti del disegno tanto al progresso naturale, prodotto dalla

coltura delle medesime, quando son giunte a quel segno che non è possibile oltrepassare, quanto al miglioramento di gusto, di scienza, di stile o di maniera, che qualche genio straordinario introduce nell'invenzione e nella esecuzione, giovandosi non meno de' predecessori che dei contemporanei.

Michelangelo è quegli che ne' tempi moderni ha portato nella pittura al più alto segno il *far grande* del disegno e della scienza delle forme del corpo umano. E Raffaello dovette allo studio dell'antico e alla scienza di Michelangelo il *far grande* progressivo che si scorge nelle sue opere, tanto riguardo alla bellezza dello stile, alla nobiltà de' caratteri o della composizione, quanto rispetto alla maniera ed al genere del disegno.

*§ 1. — Dilatamento, allargamento. — MIN.

A MURO A MURO. V. CONTIGUO, ADERENTE.

*ANABATRO. — Così chiamavasi il palco o palchetto di tavole, ove si ascendeva per riguardare gli spettacoli, ed anche i gradini di legno che servivano a salire sul proscenio de' teatri romani. — N.

§ 1. *Anabatri*, e *Anabatre* si dissero ancora quegli appoggiatoj di pietra che, prima della invenzione delle staffe, si fabbricavano lungo le pubbliche vie per comodo di salire a cavallo o sul carro, o per discenderne. — N.

*ANAGLIFA, o ANAGLIFE (Anaglyptice — Anaglyphe. — Halberhabene Arbeit). — Scultura o incisione in basso rilievo, cioè colle figure prominenti piuttosto che incavate. — Sin. *Anaglipsica*, *Anaglittica*. — M.

*ANAGLIFI (Anaglypha, Anaglyphes). — Opere a bassorilievo e propriamente opere di cesello intagliate in bassorilievo, e quelle pietre incise che chiamiamo comunemente, *Cammei*. — MIL.

*ANALOGIA (Analogie) da *αναλογεω*, esser simile o secondo altri da *ανα giusta*, dappresso, e *λογια raccolta*, perchè lo spirito determina la convenienza delle cose raccogliendone in sè l'idea, e quasi ponendole una a fianco dell'altra. — Proporzione, convenienza, ed in generale relazione di somiglianza che hanno in sè alcune cose, per altri riguardi fra loro diverse.

ANCIRA (Ancyre). — Antica città capitale della Galazia, celebre più per gli antiquarj che per gli artisti, a motivo del monumento, unico nel suo genere, che sia rimasto intatto dal tempo e dalla distruzione, consecrato alla memoria d' Augusto, ove sono descritte e memorate le di lui gesta, e tutto ciò che quest' imperatore fece di memorabile.

ANCONA (Ancone). — Città antica d' Italia edificata in uno stretto formato da due promontorj che fanno una specie di gomito, da cui venne il suo nome, derivato dal greco *αγκων gomito*.

Questa città fu colonia romana: vi si vedono ancora gli avanzi di un bel porto che vi fece costruire Trajano; e venne eretto sul suolo stesso un monumento che sussiste ancora molto ben conservato. Parlo del bell'arco, che suolsi chiamar trionfale, quantunque non abbia mai avuto rapporto co le guerre e le vittorie di Trajano. Esso è ora ben conosciuto; e Adisson, nel suo viaggio d' Italia, aveva, già da gran tempo, osservato che devesi fare una grande distinzione fra gli archi trionfali, e quelli che, sebbene formati di un' arcata, non furono che monumenti onorevoli innalzati o per adulazione o per riconoscenza. Di quest'ultimo genere è senza dubbio l' arco d'Ancona, opera di bellissima architettura, ed uno de' più ben conservati che ci abbia trasmesso l'antichità.

Non ostante l'osservazione or ora fatta sul carattere proprio di questo monumento, e l'oggetto speciale cui era destinato, si è creduto di dover rimettere la sua descrizione, come pure quella di altri simili archi, alla parola *Arco trionfale*, non meno per l'abitudine che si ha di chiamarli con tal nome, come per facilitare, mediante la riunione loro in uno stesso articolo, il confronto di monumenti, che il genere ed il gusto della loro architettura tendono naturalmente a ravvicinare. (V. ARCO TRIONFALE).

ANCONA (Retable). — Nicchia o vacuo in un muro, arcuato al di sopra, entro cui suol collocarsi una statua, od altro. — A.

*ANCONI ed ANCONE (Ancones). — Queste voci sono prese alternativamente in doppio senso; primo per esprimere quelle curvature e congiunzioni, le quali, comechè vadano in angoli retti, prese in senso più largo stanno invece dei lati della squadra, in quanto che riguardano quelle parti medesime che formano l'angolo retto; secondo, per significare quelle due curvature che al ciglione delle porte quinci pendono dal basso della corona lungo i telai delle porte colla figura inversa della lettera S verso il livello dell'imo ciglione, colla denominazione più comune di mensole. — M.

ÀNCORA (Ancre — Klammer, Anker, Schlauter). — Questa voce presa dall'*àncora* delle navi usano i francesi nell'arte di edificare per dinotare una spranga di ferro in forma di *S*, d'*Y*, o di *T*, o di tutt'altra figura, a gomito o a bastone spezzato, che si fa passare per l'occhio di un tirante, onde impedire la spinta delle vòlte contro i piedritti, o per armare le canne de' cammini troppo elevate. — *Gli Architetti italiani li chiamano più comunemente STANGHETTE, TIRANTI, CAPOCHIAVI. — C.

*ANDARE TENTONI (Tatonner). — Dicesi di chi nell' operare manchi di franchezza. — C.

*ANDIRIVIENI (Detours — Irrgänge). — Anditi in riscontro con rivolte e giravolte.

ANDITO (Allée — Gang). — Stanza stretta e lunga, a uso di passare. (V. CORRITOJO, ANDRONE).

ANDREA DI CIONE Orcagna. — Nato a Firenze nel 1329 e morto nel 1389. Fu questi uno dei precursori del buon gusto e della scienza architettonica, il destino de' quali è di rimanere ecclissati o sconosciuti per causa de' successori, cui apri-

rono la via; ma viene in seguito riconosciuto e proclamato il merito loro, quando trovasi in certa maniera compiuto e chiuso quel circolo entro cui il genio è condannato a ravvolgersi incessantemente.

Era l' *Orcagna*, come lo furono ancora per tre secoli dopo di lui gli artisti d'Italia, pittore, scultore ed architetto. Nel risorgimento dell' architettura l' idea di circondare di gallerie e di portici la vasta piazza del palagio vecchio forma un'epoca. Il progetto dell' Orcagna fu preferito, ma come avviene di molti grandi progetti, rimase ineseguito nella sua totalità. La sola parte che esiste, e che non di meno forma un tutto, è la grande loggia ond' è attualmente ornata un' estremità della piazza.

Essa è costrutta con estrema accuratezza tutta di grandi pietre, ed è formata da tre grandi arcate verso la piazza, ed una quarta ad angolo sulla via vicina. Le arcate, invece di essere a terz'acuto, secondo l'uso universale d'allora, furono costrutte ad arco circolare o a tutto sesto; da ciò proviene l'effetto grandioso e leggiero del suo aspetto. Fra le arcate della faccia principale, *Orcagna* scolpì sette figure a basso rilievo, rappresentanti altrettante Virtù. Questa loggia fu oggetto di ammirazione per Michelangelo, e dicesi che Cosimo I de' Medici, desiderando di fare in questa gran piazza una cinta che per la sua architettura corrispondesse all' importanza della medesima, ne chiedesse un disegno a Michelangelo, e ch' egli rispondesse che secondo lui, si doveva continuare intorno alla piazza i portici dell' *Orcagna*, non potendosi far cosa migliore.

Siccome il monumento dell' *Orcagna*, il quale non era che una piccola parte della cinta progettata, costò 26,000 fiorini, Cosimo fu atterrito dalla spesa, e la cosa rimase in tale stato.

Citasi dell' *Orcagna* una cappella destinata a contenere l' immagine della Beata Vergine. Cattivo è il gusto di questo piccolo edificio, ma molto ammirabile il lavoro degli ornamenti che vi sono eseguiti, come anche il legame de' marmi con arpioni di bronzo, che legano i massi fra loro e colla massa del muro, senza che ne apparisca l'artificio.

ANDREA DA PISA. — Nato nella città di questo nome nel 1270 e morto nel 1345. Fu desso uno de' più celebri architetti de' suoi tempi. Diede la pianta del castello di Scarperia a Mugello a piedi dell' Appennino, e gli vien pure attribuito il disegno ed il modello della chiesa di S. Giovanni eretta a Pistoja nel 1337, di forma rotonda, assai ben costrutta per que' tempi. I monumenti che allora fecero più onore ad *Andrea da Pisa* furono quelli eretti a Firenze per ordine di Gualtieri che governava quella città. Egli aumentò e fortificò il palazzo del Duca, edificio che in seguito fu diviso in tre palazzi anche molto estesi.

Quest' architetto fece circondare di torri poste a certi intervalli tutta Firenze, e la munì di bellissime porte. Egli avea pur dato il modello di una cittadella che dovevasi erigere dalla parte di S. Giorgio, se i Firentini, scacciando Gualtieri, non ne avessero scosso il giogo. *Andrea da Pisa* non perdette però la stima dei Firentini, che gli avevano concessa da prima la cittadinanza, ed in seguito gli conferirono magistrature onorevolissime. Si vuole ch' egli abbia dato il disegno dell' Arsenale di Venezia.

Andrea da Pisa ebbe ad allievo Tommaso da Pisa, che alcuni storici presero male a proposito per suo figlio. Questi eresse la Cappella del Campo Santo, o Cimitero di Pisa, e il campanile della Cattedrale di questa città.

*ANDRONE. — Andito lungo e terreno, per lo quale dall'uscio da via s' arriva a' cortili della casa.

*§ 1. — Sala di mezzo ad uso di ricevere forestieri e trattar negozj.

*§ 2. — Nella chiesa greca era la parte meridionale del tempio ove stavano gli uomini divisi con certe griglie dalle donne, che teneansi dalla parte settentrionale; lo che si pratica anche oggidì in Oriente da tutte le sette.

ANDRONICO. — Architetto greco, nato a Cereste in Macedonia, ma non si sa in qual secolo abbia fiorito. Dicesi che fosse il primo a studiare la teorica dei venti, di cui ridusse il numero ad otto soli, che gli antichi ritennero per venti principali.

Andronico fece costruire ad Atene in marmo un edificio ottagono, su cui rappresentò nei bassi rilievi di ciascuna faccia la figura emblematica del vento che spira dalla parte opposta. Terminò questo monumento con una cupoletta di marmo, sormontata da un Tritone mobile di bronzo, avente una verga, con cui indicava il vento che soffiava. Tranne il coronamento, che non esiste più, si può parlare di questo edifizio come tuttora sussistente ad Atene. La rappresentazione degli otto venti principali è allusiva agli effetti prodotti da ciascuno di essi. Così Zeffiro si mostra sotto le forme di un giovine col petto e le gambe nude, portante fiori in un lembo del suo panneggiamento. Tale emblema chiaramente dinota esser quello il vento della primavera. Sopra un'altra faccia un vecchio a lunga barba tutto ravvolto nel suo mantello, e colle gambe coperte, indica con molta chiarezza l' inverno. Altrove un vaso pieno d' olive indica il vento che regna nella stagione propizia a siffatta raccolta.

La volta di questa specie di torre è inoltre divisa in ventiquattro compartimenti eguali di marmo bianco, per indicare gli altri venti. Questo mo-

numento, che faceva le veci di bussola, serviva pure di quadrante solare. Se ne vedeva uno di forma concava a ciascuna delle otto faccie. Questi quadranti non mostravano in particolare che un picciol numero di ore; ma le indicavano tutte successivamente quando il sole si avanzava sull'orizzonte.

I muri di quest' edificio sono formati di massi di marmo di considerevole grandezza. L'interno di esso è piccolo e oscuro: se ne vede il disegno e i dettagli nell' opera delle *Antichità d'Atene* di Stuart.

ANDRONITIDE. — Nome che si dava, nell'insieme componente la casa dei Greci, alla parte che conteneva gli appartamenti degli uomini; essi erano separati dai ginecei, o appartamenti delle donne.

ANDROUET-DUCERCEAU (Giacomo). — Architetto francese del secolo XVI. S'ignora l'epoca ed il luogo di sua nascita: alcuni lo vogliono nato ad Orleans, altri a Parigi da un mercante di vino che, avendo avuto per insegna un cerchio (*cerceau*) d'oro, i suoi figli ne fecero una specie di stemma e trassero il soprannome, sotto il quale è comunemente conosciuto in Francia l'architetto di cui parliamo. Si sa ch'egli fu tra gli architetti francesi, che per favore del Cardinale d' Armagnac andarono in Italia, onde perfezionarsi nell'arte loro mediante lo studio dell'antichità.

Tornato in Francia, divenne architetto di Enrico III, che nel 1578 gli affidò la grande impresa del ponte, chiamato *il Ponte Nuovo*, che doveva aprire una comunicazione, divenuta allora necessaria, tra il sobborgo di San Germano ed i quartieri del Louvre e di S. Onorato. Questo ponte, che è il più grande di Parigi, essendo per così dire doppio, posto com' è alla unione delle due braccia della Senna, è anche il più bello, specialmente se vogliamo immaginarcelo terminato secondo il progetto di *Ducerceau.* La sua lunghezza è di 170 tese (met.331,330), e la larghezza di 12 (met. 23,338), divisa in tre parti; quella di mezzo è destinata alle vetture, e le altre due ai pedoni, ed è composto di dodici arcate. La grande trabeazione, che lo corona in tutta la sua lunghezza, come anche il terrapieno che riunisce le due sue parti, è decorato di mensole con mascheroni singolarmente variati, i quali in tutta lunghezza delle due faccie del ponte ne sostengono la cornice. Su ciascuna pila è praticata una specie di torre rotonda destinata in origine a collocarvi delle statue, progetto che rimase abbandonato, ed a cui venne in seguito sostituito quello di costruire su tali spazj delle botteghette circolari.

Androuet-Ducerceau decorò Parigi di un gran numero di palazzi, come quello del cancelliere Seguier, quello di Sully, quello di Mayenne per Carlo di Lorena, quello delle Finanze. Indarno cercherebbesi ora la traccia di tutti i suoi lavori, se si eccettui il palazzo di Carnevalet cui diede opera, e che in seguito subì moltissimi cambiamenti.

Enricò IV, avendo fatto ingrandire il castello del Louvre, fece continuare nel 1596 la galleria intrapresa da Carlo IX, e *Ducerceau* fu incaricato di tale continuazione fece adunque i nuovi disegni di quest' intrapresa, la quale cominciò dalle *Tuileries*, ma non potè condurla al termine. Non ostante la riputazione, di cui godeva in Francia, le turbolenze, religiose gli fecero temere d'essere molestato qual protestante; onde si ritirò in estero paese, nè si può quindi precisare l'epoca della sua morte.

Androuet-Ducerceau ha pubblicato diverse opere dell'arte sua. Le principali hanno per titolo = *Varj pezzi d' architettura. — Le più eccellenti fabbriche di Francia. — Descrizione degli edificj degli antichi Romani. — Trattato di prospettiva, al quale si aggiunge una raccolta di composizioni greche.*

ANELLETTO V. LISTELLO.

ANELLI (Boucles). — Piccoli ornamenti in forma di anelli intrecciati sopra una modanatura rotonda, come un bastoncino, un astragalo.

ANELLO (Annelus — Rinne — Schmale Leiste). — In architettura diconsi anelli i tre listelli sopra il fregio del capitello dorico, che si nominano anche *regoli* o *gradetti.* V. LISTELLO. — *MIL.*

*§ 1. — *Di berta o accampanato.* — Cerchio di ferro fuso che mettesi alla testa dei pali da formar le casse per fondar le muraglie sott' acqua, onde tenga salda la testa del palo a' colpi del maglio del battipalo. — *A.*

ANFIPROSTILO (Amphiprostyle — Amphyprostylos). — Questa parola, composta di tre vocaboli greci αμφι, προ, ςτυλος, *da una parte e dall' altra, davanti*, e *colonna*, significa doppio prostilo o portico.

Questo nome era caratteristico d'una specie di tempio presso gli antichi, la cui *cella* non era circondata da quelle ale di colonne, che formavano i tempj peripteri. *L' anfiprostilo* non aveva che un peristilo davanti chiamato *Pronaos*, ed un altro che gli corrispondeva all'altra estremità del tempio, chiamato dai Latini *Posticum.* Per la qual cosa il carattere dell' anfiprostilo non consisteva, come viene ordinariamente definito, nell'avere un portico o peristilo a ciascuna delle sue estremità, poichè tutti i tempj peripteri ne avevano parimenti due; ma bensì nel non averne che due soli. Eravi, come puossi vedere alla parola *tempio*, una gradazione di ricchezza dal tempio ad *ante* sino al diptero ed all' ipetro; e in quest' ordine Vitruvio c' insegna che *l' anfiprostilo* era la terza specie de' grandi tempj.

Un altro carattere che si crede riconoscere nell' *anfiprostilo* si è che, ne' suoi peristili non vi dovevano essere che quattro colonne. Sebbene Vitru-

vio non lo dica positivamente, lo lascia cionnullameno pensare, quando dice che l' *anfiprostilo* ha le medesime parti del prostilo, che non differisce dal *tempio ad ante*, se non in questo che egli ha due colonne opposte all' altre angolari. Secondo la interpretazione di Perrault, il *prostilo* non avrebbe avuto che due colonne di più del tempio *ad ante* che ne aveva due sole, ed in allora l' *anfiprostilo* non avrebbe avuto che quattro colonne ne' suoi peristili, come il *prostilo*. V. PROSTILO.

*ANFITALAMO. — Presso i Greci ed i Romani era la stanza situata fra il letto del marito e della moglie. V. RETROCAMERA.

ANFITEATRO (Amphithéâtre). — Questa parola è composta da ἀμφὶ e da θέατρον, *teatro da una parte e dall'altra;* e teatro deriva da θεάομαι, *guardare, contemplare*. Quindi anfiteatro significa propriamente un luogo composto di due teatri o semicircoli riuniti, da dove gli spettatori, collocati circolarmente, possono vedere egualmente bene: per tal ragione i Latini lo chiamavano *visorium*; ed era destinato al combattimento de' gladiatori, delle bestie feroci ed a molti altri generi di giuochi e di spettacoli.

L'Anfiteatro era un fabbricato spazioso, ordinariamente ovale, la cui arena o spazio di mezzo era contornato da molti gradini e file di sedie, le une gradatamente più alte delle altre, con portici all'interno ed all'esterno.

L'origine degli *Anfiteatri* e l'invenzione de' giuochi gladiatorj, devonsi attribuire agli Etruschi; da essi in fatti acquistarono i Romani quel gusto degenerato in furore presso un popolo sì guerriero, e comunicato a tutti i popoli sottomessi alla loro potenza. *Romani ubi primum ludos facere caeperunt, hinc asciti artifices ab Etruscis civitatibus fuerunt; sero autem ludi omnes qui nunc a Romanis celebrari solent sunt instituti* (*Athenaeus. lib.IV. cap.* 17). Perciò non si trovano *Anfiteatri* che nell'impero romano, e quelli che esistono nella Grecia non vi furono costrutti se non dopo ch'ella divenne tributaria di Roma.

Certo non conobbe, nè dovea conoscere i sanguinosi giuochi dell'Anfiteatro quel popolo inventore di tutte le arti che possono ingentilire e migliorare l'umana specie, quel popolo bellicoso e ad un tempo sensibile, che tutte le virtù della guerra seppe associare a quelle della pace, temperare la ferocità delle armi col soave accento della musica; che non diede corone, non aprì ginnasj che ad esercizj utili e proprj a raddolcire lo spirito ed a perfezionare il corpo. Finchè la Grecia rimase libera, i suoi popoli furono troppo umani per introdurre sui loro teatri scene di sangue e spettacoli d'orrore, in cui uomini pagati per ammazzare con destrezza o morire con grazia, divertivano a spese della loro vita, e vendevano ai loro simili il piacere d'un ributtante macello, soggetto ai calcoli della ragione. Alcuni saggi pretendono ciò non ostante che siensi pur dati spettacoli di tal genere nell'Ionia; ma è indubitata cosa, dice Winckelmann, che se furono essi conosciuti in quella provincia, non v' ebbero lunga durata. Antioco Epifane, re di Siria, fu il primo che introdusse nella Grecia il gusto di questi giuochi sanguinarj; fece venire da Roma dei gladiatori, e da principio quelle infelici vittime della barbarie d'un popolo feroce non eccitarono nell' animo dei Greci che un sentimento di pietà misto d'orrore; ma questa sensibilità venne gradatamente a spegnersi, e l'uso rese ben presto familiari questi orribili spettacoli.

Pare che gli Etruschi, dati ad ogni sorta di religiose superstizioni, sieno stati spinti a simili spettacoli dal loro spirito cupo, dall' umore selvatico ed aspro, e dai ferrei loro pregiudizj. Il fulmine, i lampi, i flagelli ordinarj della natura, tutto faceva loro vedere delle divinità irritate, lo sdegno delle quali non potevasi calmare che col sangue. Da tali idee superstiziose sembra aver avuto origine presso di loro que' combattimenti di sangue, che nella Etruria non furono, come in seguito a Roma, semplici divertimenti di una plebe oziosa e crudele. La religione in Etruria presiedeva a que' giuochi, e la religione v' innalzava degli Anfiteatri.

Quindi è che questo paese presenta ancora non pochi vestigi considerevoli di tali monumenti. I primi non furono che un vasto fossato scavato in terra; gli spettatori erano seduti tutti all' intorno sopra gradini coperti d'erba, e più si volevano introdurre ordini di gradini, più profondo se ne faceva lo scavo. *L'anfiteatro* della città di Pesto è un esempio di quest' uso antico, e lascia vedere ne' suoi avanzi l'unione delle due maniere. Una metà de' gradini è collocata sul terreno scavato in pendio, e l' altra metà, vale a dire la parte superiore, è innalzata sopra una costruzione forse d'epoca posteriore. E per esserne persuasi, basta far attenzione al piano dell'Arena che, sebbene rilevato dalle demolizioni, trovasi non ostante molto più basso del piano e dell' area della città. (V. DELL' ANFITEATRO PESTANO, ROVINE DELLA CITTÀ DI PESTO). Questo modo di fare gli Anfiteatri, siccome il più naturale e il meno dispendioso, dovette essere il primo di tutti, ed è perciò che i primi teatri furono tagliati essi pure nelle roccie e nelle colline. (V. TEATRI).

In seguito si fecero i gradini con tavole che si levavano quando i giuochi erano terminati; quest' uso fu praticato dai Romani; ma gl'inconvenienti e le disgrazie che risultavano da queste sedie posticcie e poco solide, indussero a farne in legno di stabili e magnificamente ornate; e finalmente gl'incendj determinarono a farle in pietra.

I primi Anfiteatri di Roma non erano costrutti che pel tempo dei giuochi, ed erano fuori della

città, nel campo di Marte. *Statilio Tauro* ne fabbricò uno di pietra in Roma l'anno 725 dalla sua fondazione. Questo, di cui si ignora la situazione, e l'altro chiamato il Coliseo, furono i soli compresi nella città.

Gli Anfiteatri di Roma, di cui si è conservata memoria, o veggonsi ancora le ruine, sono: 1.° l'*Anfiteatro Castrense*, fatto costruire probabilmente da Tiberio sul colle Esquilio, nel quinto circondario. Se ne vedono gli avanzi a sinistra di Santa Croce di Gerusalemme. Esso era costrutto in mattoni, e rivestito di un ordine Corintio; 2.° l'Anfiteatro di Vespasiano, oggi il Coliseo, di cui faremo in seguito parola; 3.° l'*Anfiteatro* di Statilio Tauro, di cui non si conosce la situazione; probabilmente era nel picciol campo di Marte; 4.° l'*Anfiteatro* fabbricato da Trajano nel campo di Marte, e distrutto da Adriano.

Non faremo che accennare semplicemente i principali *Anfiteatri*, de' quali ci sono pervenuti alcuni avanzi, serbando a ciascuno di questi monumenti la descrizione particolarizzata agli articoli delle città antiche.

In Alba, piccola città del Lazio, si vanno scoprendo le tracce di un anfiteatro; ma non saprebbesi indovinare in qual modo fosse questo fabbricato. Se ne veggono gli avanzi vicino ai Cappuccini di questa città, ed i sedili sono tagliati in pietra, detta *peperino*. Se ne trovarono uno presso il Tebro a Otricoli città dell'Umbria; uno vicino al Garigliano altre volte fiume Liri, il quale era fabbricato in mattoni; uno a Pozzuoli, del quale rimane una porzione d'arcate, e le logge in cui si racchiudevano gli animali feroci; uno a Capua; uno a Verona (*V. più basso*); uno a piedi del monte Cassino in vicinanza alla casa di Varrone; uno a Pesto (*V. ciò che si disse più sopra*); uno a Siracusa, uno ad Agrigento, uno in Catania, uno ad Argo, uno a Corinto. Se ne vede uno magnifico a Pila in Istria, uno grandissimo a Ispella in Ispagna. La Francia ne vanta uno a Nimes (*V. più basso*); uno ad Arles, uno a Frejus, uno a Saintes, uno ad Autun. Quello di quest' ultima città era di quattro ordini, come il Coliseo di Roma, o l'Anfiteatro di Vespasiano.

Non v'ha cosa che dia più alta idea della potenza dei Romani, e del loro grande sapere nell'arte di fabbricare, di questi avanzi prodigiosi, e in gran numero, di *Anfiteatri*, che furono innalzati nella maggior parte delle grandi città sottomesse alla loro dominazione. Se ne ritrovano, come può vedersi, in quasi tutte le Provincie conquistate. Erode avea nella Giudea fabbricato degli Anfiteatri, secondo la testimonianza di Lipsio: *Herodes enim magnificus sane et illustris Rex, non uno loco Judeæ Amphitheatra inaedificavit.* Giuseppe ci fa conoscere che questo Re ne avea costrutto uno a Cesarea, e perfino nella città santa.

Ma il più vasto, il più magnifico di tutti gli *Anfiteatri* è quello che fu cominciato a Roma da Vespasiano e terminato da Tito suo figlio.

Esso è chiamato Coliseo, dalla parola latina *Coliseum*, derivata da *Colossaeum*, nome che gli venne dato, secondo alcuni, a cagione della sua grandezza colossale e gigantesca, e più probabilmente, secondo altri, a cagione del colosso di Nerone, che era in vicinanza a questo *Anfiteatro*. Fu costruito nel luogo in cui erano gli stagni della Casa Aurea di Nerone:

> Hic ubi conspicui venerabilis amphitheatri
> Erigitur moles, stagna Neronis erant.

Eretto in mezzo ai sette colli di Roma, la sua altezza, dicevasi, eguagliava la sommità dei più elevati; e la sua capacità non cedeva ad alcuna delle valli formate da queste colline. Secondo Giusto Lipsio i gradini contenevano ottantasette mila persone; e Fontana, aggiugnendo solamente diecimila posti, sopra i porticati immediatamente superiori all'*Anfiteatro* ossia ai gradini, e dodici mila negli altri recinti tanto in alto che al basso, ove si collocavano dei sedili portatili, ha trovato che cento nove mila spettatori potevano vedervi comodamente i giuochi e i combattenti dell'arena. Questo monumento ha in ogni tempo eccitato l'entusiasmo degli Scrittori che ne hanno parlato. Ammiano confessa che l'occhio stesso può a mala pena abbracciarne la estensione. *Ad cujus summitatem aegre visio umana conscendit.* Cassiodoro così si esprime: *Cogitavit aedificium fieri unde caput urbium potuisset etc.*

Marziale, in uno de' suoi epigrammi:

> Omnis Caesareo cedat labor amphitheatro,
> Unum pro cunctis fama loquatur opus.

La parte di questo monumento che ancora sussiste, a malgrado de' guasti del tempo e della barbarie de' secoli antichi e moderni, basta per far conoscere a colpo d'occhio tutta la sua estensione; e lascia bastantemente comprendere tutta l'immensità di questo colosso d'Architettura. Ma come potersi immaginare che una massa sì prodigiosa, fabbricata con pietre enormi, abbia potuto essere terminata in due anni e nove mesi? *Biennio post ac menses pere novem Amphitheatri perfecto opere!* dice Vittore; la qual cosa è difficile a spiegarsi, considerati anche i mezzi d'ogni specie che sappiamo essere stati impiegati dai Romani nella costruzione dei loro edificj.

Lasciamo al lettore di osservare la descrizione che il Fontana ha data di questo monumento, o,

per meglio dire, la dimostrazione geometrica, in appoggio alla quale egli ne ha spiegata la formazione.

In generale la proporzione, l'insieme, e la distribuzione di tutto l'edificio, offrono all'occhio uno spettacolo imponente, un tutto armonico.

La massa totale è sì bella, che non lascia scorgere le leggiere imperfezioni, che risultano probabilmente da difetto di esecuzione, e dalla fretta con cui vennero condotti que' lavori, anzichè da errori dell'Architetto. Fu certamente a seconda del suo disegno che, allontanandosi dalle ordinarie proporzioni ne' due primi ordini, vennero ripetuti, i medesimi architravi, eccettuate pochissime varietà; ma dalla maniera colla quale i profili sono regolati e seguiti, si scopre molta irregolarità ed incertezza: ciò che annuncia che poco tempo e poca cura furono impiegati alla perfezione de' suoi dettagli.

Tutta l'altezza di quest'edificio è di 156 piedi 1 pollice e 1/3. Il primo ordine ha 35 piedi 4 pollici e 1/2 di altezza, il secondo ha 36 piedi, 10 pollici e 5 dodicesimi; il terzo 36 piedi, 2 pollici; il quarto ha 43 piedi, 6 pollici di altezza, e lo zoccolo del di sopra ha 4 piedi, 3 pollici e $\frac{3}{4}$.

Per difendere gli spettatori dalle ingiurie dell'aria, si stendeva al di sopra della parte circolare de' gradini un tendone di forma ovale, composto di 16 pezzi, come lo spiega assai bene il Fontana, i quali erano insieme congiunti e sostenuti da un gran numero di corde in modo da formarne un sol pezzo.

Il solo peso della tela ed il modo col quale era questa attaccata agli stili di legno infissi nella cornice, le davano una inclinazione che serviva a far scolare le acque piovane nell'arena mediante l'apertura ovale, che la stessa tela formava nel mezzo.

Al di sopra delle logge chiamate *cavea*, le cui porte erano formate in un muro che circondava l'arena, e precisamente su quel muro medesimo era praticato un corpo avanzato in forma di sponda, che si chiamava *Podium*: questo veniva circondato da colonne e balaustrate, ed era il posto dei senatori, dei magistrati, degl'Imperatori, e di chi dava lo spettacolo. Sebbene fosse elevato da 12 a 15 piedi, quest'altezza non sarebbe stata sufficiente per garantire dagli elefanti, dai leoni, dai leopardi e dalle altre bestie feroci. E per siffatto motivo il davanti era coperto di reti, di graticci, di grossi tronchi di legno rotondi e mobili, che giravano verticalmente sotto gli sforzi delle bestie che volevano montarvi sopra. Alcune per altro superarono questi ostacoli, e per prevenire tali accidenti furono praticate delle fosse piene d'acqua, o *euripes* tutt'all'intorno dell'arena per allontanare le fiere dal podio.

I gradini erano al di sopra del podio, e ve n'erano di due sorta: gli uni destinati per sedervi; gli altri più bassi e più stretti per facilitare l'entrata e l'uscita dei primi. I gradini per sedervi erano circolari; quelli che servivano di scala tagliavano gli altri dall'alto al basso: i primi formavano le precinzioni od *i baltei*. Gli aditi, che Macrobio chiama *vomitorii*, erano porte al sommo d'ogni scala, alle quali si arrivava per mezzo delle strade coperte dalle gallerie. Gli spazii contenuti fra le precinzioni e le scale chiamavansi *cunei*. Si erano praticate due sorta di condotti, gli uni per iscaricare le acque pluviali, e gli altri per trasmettere dei liquori odoriferi, come una fusione di vino e di zafferano. Non si potrebbe formare una giusta idea della disposizione interna degli *Anfiteatri*, senza veder quello di Verona, del quale sussistono ancora tutti i gradini. Questo *Anfiteatro* è intero, eccetto il muro esterno che sostiene i portici che girano all'intorno, di cui non rimangono che sette arcate. Ma tutta la parte interna è conservata, mediante le ristaurazioni che vi sono state praticate di tratto in tratto. Siccome gli abitanti di questa città se ne servivano, anni sono, per la caccia del toro, e ne usano ancora per altri divertimenti pubblici, v'ha luogo a sperare che questo monumento verrà conservato sempre colla medesima cura.

La decorazione esterna consisteva in tre ordini di arcate rustiche, o a bugnati. Il primo ed il secondo ordine sono a pilastri affatto simili, se non che quelli del secondo ordine sono più stretti di quelli del primo; ma quelli del terzo sono molto più larghi degli altri due, e confondonsi colla faccia dell'archivolto. Le curvature degli archi sono estradossate. Al di sopra della cornice del terzo ordine vi è uno zoccolo di tre piedi di altezza. Tutte le pietre che compongono questo edificio, sì dei piedritti come de' pilastri, sono rozzamente tagliate.

L'altezza di tutto l'edificio è di 93 piedi, 7 pollici e mezzo (met. 30,265), secondo la misura di Dégodets.

Il circuito conteneva 72 arcate: l'ordine superiore, secondo Fontana, era sormontato da un muro nel quale erano praticate 72 finestre; e sopra questo ordine posavano delle colonne ornate di statue, secondo l'indizio che ne danno gli avanzi attuali.

La pianta di questo *Anfiteatro* era elittica come quello del Coliseo di Roma. I due principali ingressi sono alle due estremità: l'asse maggiore dell'arena è di 233 piedi (met. 75,725); il minore di 136 piedi ed 8 pollici (met. 44,200). La grossezza del fabbricato senza il corritojo esterno è di 106

piedi e 4 pollici; e col corridore ed il muro di facciata di 120 piedi e 10 pollici: dal che risulta la totalità dell'edificio nella sua più grande lunghezza di 475 piedi (met. 154,375), e nel suo minor diametro di 378 piedi (met. 122,850).

La parte dell'*Anfiteatro*, detta *visorium*, è composta di 47 gradini; non vi si scorgono, come era in uso, le *precinzioni* od i *baltei*, de' quali abbiamo parlato, ma il 28.° sedile, contando dal basso, non ha di larghezza che la metà degli altri, il che mostra che non serviva di sedile, ed era riservato per facilitare l'andirivieni; vi si veggono dei gradini tagliati nei sedili per poter montare e discendere per di fuori.

Ciò che vi ha di più notabile si è il taglio dei sedili, i primi sei de' quali, cominciando dal basso sono interrotti perpendicolarmente da piccioli aditi, nel modo che Vitruvio prescrive secondo l'interpretazione che ne ha data Perrault nelle sue note. Sopra i due ingressi principali avvi internamente una tribuna chiusa da una balaustrata al dinanzi ed ai fianchi. Ai lati degli ingressi principali vi sono due portici sorretti da pilastri quadrati; gli aditi di questi due portici non sono d'una stessa larghezza, ma vannosi restringendo.

L'*anfiteatro* di Pola nell'Istria merita una particolare menzione. La sua cinta esteriore è rimasta intera; non ha che due ordini di portici, che sostengono un attico aperto da finestre quadrate. La sua costruzione è rustica come quella dell'Anfiteatro di Roma; fra le altre particolarità vi si osservano quattro contrafforti composti di tre arcate, i quali si trovano verso l'estremità dell'elissi da ciascuna parte. Serlio è di avviso ch'essi sieno stati destinati a render più solido il muro esteriore, che in questo edifizio trovasi isolato. Sembra non di meno più verisimile che questa specie di contrafforti vi sia stata aggiunta per potervi collocare delle scale, onde salire alle sommità dell'edificio. L'interno di questo Anfiteatro non essendo costrutto in pietra, ma solamente in legno, saranno stati indotti a servirsi di questo mezzo per supplire al difetto di comunicazione interna. Questa supposizione diventa certezza, osservando gli avanzi di scale, che vi si veggono ancora, come pure le travi ed i pezzi di legno che sono rimasti infissi ne'muri, e che non lasciano dubitare che i gradini non fossero di legno. Del resto non sembra, secondo il giudizio del Serlio e degli altri Architetti che hanno misurato questo edificio, che tali contrafforti dovessero produrre un cattivo effetto.

Non sappiamo por fine a questo articolo senza parlare del bell'*Anfiteatro* di Nimes, uno de'più conservati dell'antichità. Il diametro maggiore è di 404 piedi (met. 131,300), ed il minore di 317 (met. 103,025); il diametro maggiore dell'arena è di 229 piedi, ed il minore di 142. L'altezza totale dell'edificio è di 77 piedi (met. 25,025). Esso è composto di due ordini di arcate, l'inferiore è ornato, ne' piedritti, di pilastri quadrati; il superiore di colonne incastrate e portate da uno stilobato continuato, mentre i pilastri inferiori non hanno per base che un esilissimo plinto. Noi rimandiamo il lettore alla bell' opera di Clérisseau *Sulle antichità della Francia*, che offre i più minuti particolari di questo edificio.

Abbiamo detto che gli Anfiteatri erano una specie di sala da spettacoli, in cui si vedevano i combattimenti de' gladiatori e degli animali feroci. I gladiatori erano schiavi nudi che combattevano colle spade. Quegli che riportava vittoria avea in ricompensa o danaro od una corona di lentisco, od una palma contornata di rami d'alloro: qualche volta otteneva l'esentuazione dal combattere; e talora venivagli accordata la berretta ch'era il segno della libertà. Quanto agli animali feroci, essi si battevano o contro altri animali della medesima specie, o contro gli uomini, i quali erano o delinquenti condannati al supplizio, o genti che si vendevano per danaro, o persone che si offerivano per ostentazione di destrezza o di forza. Quando il combattente era un delinquente, se usciva trionfante, veniva assolto.

Negli *Anfiteatri* si facevano pure altri giuochi, de' quali non faremo parola in questo luogo, potendosene rinvenire la descrizione nelle *opere d'antichità*. Basti per noi l'aver fatto conoscere la forma e la destinazione di tal sorta di edifizj. (V. NAUMACHIA, ODEO, CIRCO).

* — Un moderno edificio di questo genere che vuol essere ricordato è l'Anfiteatro di Milano, detto comunemente l'*Arena*, che fu eretto in meno di due anni, fra il 1806 ed il 1807, in gran parte colle demolizioni dell'antico castello. Il pulvinare e la porta trionfale però non furono compiti che nel 1813, e le carceri nel 1827. Il suo disegno è invenzione dell'esimio Architetto Cavaliere Luigi Canonica. Il piano dell'anfiteatro è un ovale coll'asse maggiore di metri 267, ed il minore di 156 e può contenere da 30 mila e più spettatori, per più di due terzi a sedere. Un altro ovale concentrico al primo forma l'*Arena*, cioè a dire l'area destinata agli spettacoli; l'arena ha l'asse maggiore di metri 240, ed il minore di 120. — Siffatto edificio veduto nella parte interna ed esterna presenta otto parti principali, cioè 1.° la porta trionfale; 2.° il podio; 3.° i muri di terrapieno che determinano il recinto murato, colle porte d'ingresso, i piani superiori, o spalti, e le gradinate ricoperte di piote erbose; 4.° la porta libitinaria, o della morte; 5.° le carceri; 6.° il pulvinare coll'anteriore gradinata in pietra da taglio; 7.° l'arena; 8.° l'euripo o canale d'acqua che defluisce alle falde del podio.

Serve specialmente tale Anfiteatro pei giuochi del

Circo, torneamenti ed altri spettacoli. Col mezzo di appositi canali e di chiuse, l'Arena può essere allagata, e convertita in un lago artificiale, ed in allora può usarsi per *Naudromo* e *Naumachia* cioè per corse di barche e finti combattimenti navali. — Se ne possono vedere i disegni con tutte le desiderabili particolarità fra quelli che servono d' illustrazione al diligente lavoro delle *fabbriche più cospicue di Milano* che si vanno pubblicando per cura di Ferdinando Cassina coll' assistenza di diversi distinti architetti.

La sua costruzione ha costato in complesso austriache Lir. 1,354,320 e si è calcolato che vi bisognerebbero altre L. 330 mila in circa a perfezionarlo intieramente con alcune opere di comodità, di sicurezza e di decorazione, che ancora si lasciano desiderare. * — *c.*

§ 1. — È il nome che si dà in oggi alla parte di sfondo delle nostre sale da spettacoli, opposta al teatro, elevata alla sua altezza, e contenente delle panche paralelle situate le une dinanzi alle altre. Si ha accesso a queste panche per mezzo di uno spazio o adito aperto, che le attraversa dalla cima al fondo dell' anfiteatro. Le panche del fondo sono più alte di quelle del dinanzi circa un piede e mezzo, supponendo la profondità dello spazio interno di 18 piedi, affinchè gli spettatori seduti davanti non impediscano agli altri di vedere.

Le prime logge sono un poco più alte dell' anfiteatro: questo domina la platea.

§ 2. — È pure un luogo in cui sono de' gradini o file di sedie, innalzate circolarmente le une al di sopra delle altre, sulle quali siedono gli studenti di anatomia; questi gradini o sedie non formano talvolta che una mezza circonferenza, come nella scuola di Chirurgia a Parigi. In questo caso l' anfiteatro resta in faccia al dimostratore; ma se i gradini sono tutt' intorno alla sala, il dimostratore in Anatomia occupa il mezzo dell' arena, ed i suoi alunni lo circondano, disposti a guisa di un cono vuoto, tronco e rovesciato.

§ 3. — *Coperto d' erba.* (*T. de' giardinieri*). — Chiamasi con questo nome un terrapieno molto elevato, e dal quale si discende per mezzo di rampe diritte e circolari, sostenute da gradini e da scarpe di differenti forme. Si fa uso di questa decorazione per rendere regolare un poggio od un monte che non si ha di tagliare e di sostenere con terrapieni. Vi si praticano dei sentieri, dei gradini e delle salite che conducono insensibilmente alla parte più elevata. Questi *Anfiteatri* vengono ornati di siepi, di vasi con arbusti e fiori, di statue e di fontane.

*ANFORA. — Vasi, o tubi di terra cotta, adoperati per alleggerire le vôlte negli edificj antichi, ed in quelli della decadenza. (V. VASO, TUBO, COSTRUZIONE, CUPOLA). — *c.*

ANGELO ed AGOSTINO da Siena. — Questi due fratelli, i cui antenati nel XII secolo erano Architetti, seguirono la carriera illustrata dai loro antecessori e divennero i migliori allievi di Giovanni da Pisa, sotto cui studiarono l'Architettura. *Agostino* diede, nel 1308, la pianta del palazzo dei nove Magistrati, che governavano in quel tempo la città di Siena, la quale gli procurò una sì grande riputazione, che fu destinato, insieme con suo fratello *Angelo*, alla soprintendenza di tutti i pubblici edifizj.

Ebbero ancora l'incarico di far innalzare la facciata settentrionale della cattedrale. Questi due fratelli ricostruirono due porte della città; cominciarono la chiesa ed il convento di S. Francesco, come pure la chiesa di Santa Maria, sulla piazza Manetti. A loro è dovuta la grande fontana che trovasi dirimpetto al palazzo detto della *Signoria*, o del Comune. Fecero insieme la Sala del gran Consiglio, terminarono la torre del palazzo pubblico, innalzarono parecchi edificj in Assisi, in Orvieto, in Arezzo, ed in questi monumenti eseguirono anche varie opere di scultura. S' ignora l'epoca della loro morte.

*ANGIPORTO (Cul-de-Sac — Sackgasse, Sack). — Chiasso, chiassetto, viuzza per lo più senza riuscita. — *Angiportus.* Vitruvio 6. 1. capo 6. — Varone (*in orig.*) ANGIPORTUM *et id angustum*, *ab angendo et portu.* Festo (*de etym.*) ANGIPORTUS *iter compendiarum in oppido*, *eo quod angustus portus*, *idest aditus in portum.* Può anche significare un *Capostrada.* — *o.*

ANGOLARE (Angulaire — Eckig). — Che ha la figura di un angolo, o che forma un angolo, come sono le pietre formanti lo spigolo o canto di un fabbricato, il travetto o ritto che forma lo spigolo di un muro di legno.

Dicesi pure delle colonne o pilastri: tali sono i pilastri o *ante* di un tempio, o le colonne che formano l' angolo di un peristilo. Vitruvio dice, che le colonne *angolari* devono essere più grosse di una cinquantesima parte, perchè il vano, che le circonda, essendo maggiore di quello delle colonne di mezzo, sembra restringersi il loro diametro, rendendole più picciole all' occhio.

*§ 1. — Aggiunto di pietra, vale fondamentale, cioè la prima pietra o una delle pietre su cui è basato l' edifizio; o, meglio, pietra collocata nell' angolo, più grande delle altre onde serva di nesso e legame tra i due lati della costruzione. — *A.-CAMP.*

ANGOLETTO (Anglet — Vorsprungwinkel). — Picciola cavità ad angolo retto, come sono quelle che separano le bozze e le corsìe di pietre, o come i tratti della incisione nelle pietre e nei marmi.

ANGOLO (Angulus — Angle — Winkel). — È lo

spazio compreso fra due linee che s' incontrano o si tagliano in un punto. In generale se ne distinguono di tre specie, l'*angolo retto*, l' *acuto* e l' *ottuso*.

*§ 1. — L'angolo retto, o *piano*, dagli Architetti dicesi *a squadra*; l'ottuso a *sopra squadra*, l'acuto a *sotto squadra*. — B.

*§ 2. — *Piano piramidale*. — Si trova questa voce applicata all'angolo solido del vertice d' una piramide; e talvolta viene inteso da' prospettivi per quel contenuto da tutti i raggi visivi, che dal punto dell' occhio vanno a trovare i termini d' un oggetto. — B.

*§ 3. — *Rettilineo*. — Quella scambievole inclinazione o apertura di due linee rette correnti in un medesimo punto, che non sien poste per diritto fra di loro: ed è di tre sorte, retto, ottuso e acuto; il retto è uno de' quattro angoli, che da due rette linee poste in croce sì fattamente si circonscrive, che qualsivoglia degli altri gli resti eguale; l'ottuso è quello che è maggiore del retto, e l' acuto è quello ch' è minore. — B.

§ 4. — *Visuale* (Visuel). — Dev'essere consultato in architettura per determinare il rapporto delle grandezze. Si rileva che l'altezza ha necessariamente dei limiti determinati dal bisogno di veder con comodità dal basso all' alto, quando il raggio visuale forma colla linea orizzontale un angolo di 45°. Questo angolo aumentato fino a 70° comincia a mettere gli oggetti elevati in una distanza incomoda alla vista. Quest'angolo stesso aumentato di nuovo rende la distanza sì molesta, che non si può più guardare senza torcere il collo. Supponendo adunque che l' angolo visuale di 45° sia il termine medio, e quello di 70° sia il termine estremo per la massima altezza possibile, quest' angolo essendo di 20°, sarà l' altro termine estremo per la minore altezza possibile, perocchè vi è la stessa progressione discendendo da 45 a 20, come ascendendo da 45 a 70.

Si può dunque stabilire per principio che ogni parte d'Architettura suscettibile di altezza sembrerà troppo bassa dal punto di vista se l'angolo visuale è minore di 20° e troppo alta se quest' angolo ha più di 70 gradi. (V. PROPORZIONE).

Siccome, giusta gli angoli diversi delle linee visuali, gli oggetti sembrano più grandi o più piccoli, così sonvi certi casi in cui l' architetto può cangiare le proporzioni ordinarie dei varj membri d'architettura. L'antichità ce ne somministra alcuni esempj, e Vitruvio ce ne dà alcuni precetti nel capo secondo del sesto libro. Ciò non per tanto devesi osservare che questi cangiamenti siano in picciolissimo numero, ed impiegati colla maggiore riservatezza: molti architetti pensano pure che questi cangiamenti di proporzione non debbano mai aver luogo, perocchè è lo stesso che sostituire un inganno reale ad uno apparente, e che cessa anche di esserlo per l' abitudine che ha l' occhio di valutare le distanze, e di paragonare gli oggetti fra loro e rapporto alla loro distanza.

È noto, che vi sono generalmente due cose che fanno giudicare della distanza degli oggetti: cioè la grandezza ed il colore. Questi sono accidenti, che diminuiscono, e indeboliscono a misura che gli oggetti si allontanano. La diminuzione del colore succede per l' aumento dell' aria interposta; la grandezza pure viene diminuita dal restringimento degli *angoli* formati dalle linee, che partono dalle estremità di ciascun corpo, e formanti un angolo più acuto, allorchè vengono da un oggetto lontano, e meno quando vengono da un corpo vicino. Ma benchè le immagini delle cose distanti sieno effettivamente più piccole nell' occhio, non può dirsi però che ne sia ingannato, perchè giudica della grandezza di questi corpi per la conoscenza che ha della loro distanza.

Quindi, senza nemmeno ricorrere alle regole della prospettiva, e senza che la nostra immaginazione esamini espressamente le ragioni ed i varj effetti dell' allontanamento che dipendono dalla restrizione degli angoli formati dalle linee visuali, il senso comune sbaglia di rado osservando queste circostanze. Se accade, allorchè si sbaglia, che la pittura o la prospettiva s' inganni, è segno indubitato che ordinariamente non si sbaglia.

Per render quindi necessarie le precauzioni che Vitruvio esige sul cangiamento delle proporzioni contro gli errori dell'allontanamento e della obliquità degli oggetti, bisognerebbe supporre che tutto quanto appartiene alla vista dipenda dall'occhio, lo che non può essere. La vista si serve e dell'esperienza e degli altri sensi, e del giudizio che la rettificano: nè questo giudizio s' inganna mai, altrimenti la prospettiva e la pittura ingannerebbero sempre, perocchè non vi è maggior ragione di prendere un corpo rotondo per un ovale, quando è veduto obliquamente, che prendere un ovale per rotondo, quando quest' ovale è dipinto per sembrare rotondo. (V. PROPORZIONE).

Angolo si dice in pittura e scultura delle figure ed ornamenti che empiono i timpani delle arcate ed i pennacchi delle cupole. Così si chiamano *angoli del Domenichino* i quattro Evangelisti da lui dipinti nei triangoli sferici della cupola di Sant'Andrea della Valle a Roma, o le quattro Virtù della cupola di S. Carlo di Catenari.

Gli operai chiamano in generale angoli tutti i triangoli e tutti i pezzi di spigolo che servono nei compartimenti.

*ANGOLOMETRO. — Strumento che serve a prendere le misure degli angoli; e si usa principalmente per levare dei piani. Esso è fatto ordinariamente a forma di squadra, ed è composto di due

rami, che si girano intorno di un chiodo che li unisce. (V. GONIOMETRO). — N.

ANIMA (Anima — Âme — Seele). — Dicesi anima della scala quella parte dove si appoggiano nell' interno gli scalini.

§ 1. — *Del capitello corintio.* — Dicesi anche campana e vase. (V. CAMPANA, VASE).

§ 2. — *Della scala*, *nocciolo*, *nucleo* (Ame, Noyau d'escalier). — È un cilindro di pietra che posa in fondo, e che è fermato da un capo de' gradini rotondi d'una scala a lumaca. Chiamasi *nocciolo cavo*, quando, essendo di un diametro sufficiente, ha un buco nel mezzo, il quale ritiene per incastratura il collo degli scalini. Tale è il *nocciolo* delle scale della chiesa degl' Invalidi a Parigi.

Si dà pure il nome di *cavo* ad un *nocciolo* fatto in modo di muro circolare, che ha arcate e finestre per dar luce; come può vedersi nelle scale a chiocciola della chiesa di S. Pietro in Roma ed in quella del Castello di Chambord.

Sonovi ancora dei *noccioli* quadrati che servono alle scale con vôlta a schifo, ed alle lunette, ai pianerottoli. Tale si è il *nocciolo* dell' estremità dell' ala del castello di Versaglia, denominata l' ala dei Principi, dalla parte dell'Aranciera. (V. NOCCIOLO).

§ 3. — *Spina*, *colonna* (Limon — Trepenwande, Treppenspindel). — Chiamasi così un pezzo di legno da 4 a 6 pollici di spessore sopra 9 a 10 di larghezza, nelle case ordinarie, e serve a sostenere i gradini d'una scala e le lieve de' ponti levatoj.

* § 4. — Dicesi per la parte interiore di molte opere dell'arte, che serve per fortezza, o per fondamento. In questo significato i gettatori di metallo chiamano *anima* la forma ricavata dal modello. — A.

* § 5. — *T. de' legnajuoli.* — Il sodo dell' intelajatura d' una porta, d' un' imposta, o simile. — A.

* § 6. — *Fuso dell' argano.* — Quel pezzo di legno che girando avvolge la fune. — A.

* ANISOCICLI (Anisocycla — Anisocycles). — Diconsi i circoli della vite o coclea, perchè son fatti a somiglianza de' capelli delle donne, che sospesi formano alcune anella, dette da Vitruvio *anisocicli*. Gli artefici li chiamano *passi della vite*. — B.

* ANNA (Santa) a Nicea. — V. CHIESA GRECA.

* ANNICCHIARE. — Porre statue, busti od altro nella nicchia che è un' incavatura fatta nella muraglia. (V. NICCHIARE).

ANNODARE (Haler). — Legare un pezzo di legno con un cavo, facendovi un nodo per trasportarlo.

ANNODAMENTO (Halement). — Nodo o laccio che si fa con funi intorno ad uno o più pezzi di legnami per facilitarne il trasporto.

ANNESSI e CONNESSI (Aitres — Nebengebäude, Zugehör). — Dipendenze di una casa. (V. DIPENDENZE, ACCESSORJ).

ANTARADO (Antaradus). — Antica città di Siria o di Fenicia, edificata sul continente di rimpetto e ad oriente dell' isola d' Arada e della città dello stesso nome in quest' isola. Ora chiamasi Tortosa, e vi si vedono avanzi di antichità i più singolari e curiosi. Al mezzodì di una vallata chiusa fra due scogli trovasi, secondo Pockocke, un cortile praticato in una roccia con un trono nel mezzo, a ciascun lato del quale avvi un sedile. Il cortile è chiuso, tranne al nord, ove sono due ingressi. Il trono è composto di quattro pietre, non compreso il piedistallo, una delle quali forma il dossale, l'altra il dado e le altre due i fianchi. Il dado è ornato di una cornice simile a quelle che si trovano nell' Alto-Egitto. Sembra che ai due lati della corte vi fosse stato un piccolo appartamento, le cui porte, praticate nella rocca, sussistono ancora. Il trono era probabilmente destinato all' idolo che si adorava in questo tempio. È molto difficile però trovare altrove un monumento tanto antico e straordinario. Dall' altra parte della vallata, andando verso levante, avvi una specie di fossa tagliata nel sasso lunga uno stadio circa, con sette gradini da ogni lato. Questi gradini non sono continuati fino al fondo, e sembrano terminare a levante in forma di semicerchio. Lo scoglio che è all' estremità occidentale è tagliato in guisa da far credere che vi fossero alcuni appartamenti in questo luogo; una parte forma una specie di corte quadrata; e venne praticata una via di comunicazione fra questa corte ed il tempio, di cui si è parlato. Questo luogo era probabilmente un circo, ove gli abitanti d' *Antarado*, d' *Arado* e di *Marato* solevano raccogliersi per celebrarvi delle feste. In direzione del mezzodì del cortile e del tempio sonosi spianate le roccie più alte, ed anche incavate in alcuni luoghi per formarvi de' serbatoj: vi si vedono pure diverse muraglie tagliate nella roccia, e fra le altre una casa intera, ove sonosi praticate delle nicchie, porte e finestre, ed un muro che la divide per mezzo.

Ad un miglio circa al mezzodì sono i mausolei de' quali Mandres ci diede i disegni: ivi presso è una roccia, di cui si è formato un piedistallo, alto 9 piedi e 28 in quadratura, con un foro nella faccia orientale, elevato 5 piedi circa dal pian terreno; e vi si ascende per tre o quattro gradini. Questo piedistallo sembra aver servito di base a qualche mausoleo: usavasi di elevarne de' simili sulle grotte ove si seppellivano i morti: questo luogo era stato probabilmente un cimitero.

* ANTARIE (Antarii funes — Hauban). — Funi che si legano di qua e di là alla testa delle macchine, che s' innalzano per tirar pesi; e diconsi anche *prontoni* e *sartie*.

ANTE (Ante-Antes). — Dalla parola latina *antae*, formata, come ben vedesi, dalla particella *ante* (avanti), la quale ha dato il nome a quella parte della costruzione e dell' architettura che si chiamava dai Latini *antae*, e che *ante* diciamo pure in italiano. Nella pratica della costruzione più comune si dà

questo nome a' pilastri sporgenti dalla parete di un muro, come le lesene sotto una trave o all'angolo di un edificio. Ma applicato all'architettura, il nome di *ante* si dà particolarmente nella disposizione esterna dei tempj greci o romani a que' pilastri quadrangolari che (specialmente ne' tempj detti *in antis*) terminavano il muro della *cella*, col quale si univano, e di cui non erano che la continuazione; e a quella specie di colonne quadrangolari che sporgevano dal muro della *cella*, sulle quali poggiavano le piattabande del peristilo.

Vitruvio insegna che le ante debbono avere lo stesso diametro delle colonne. Scorgesi pure che nei monumenti antichi le *ante* o pilastri angolari provano una diminuzione eguale a quella delle colonne. Devesi non di meno osservare in varj tempj greci d'ordine dorico, che il pilastro dell'*anta* non è in direzione paralella alla colonna corrispondente del pronao. Un'altra generale irregolarità di questo genere si riscontra nel capitello dell'*anta* che differisce da quello delle colonne che vi fanno accompagnamento.

Si possono distinguere tre specie di *ante*: quelle delle porte, che sono pilastri che accompagnano i loro due fianchi; le *ante* angolari dei muri laterali dei tempj che rassembrano pilastri sulle loro tre facce, e le *ante* dei muri prolungati della *cella* nei tempj peripteri. Queste *ante* sono realmente pilastri quadrati.

*§ 1. — Costruzione mobile di legno composta o di semplici tavole connesse e raddoppiate, che serve a chiudere una porta o una finestra, e dicesi anche *battente*.

ANTEFISSO (Antefixa). — Questa parola è composta di due voci latine, esprimenti assai bene l'oggetto a cui si applicano nell'ordinamento dei tempj e di altri edificj.

Il Facciolati ha chiaramente spiegato la natura di ciò che trattasi colla seguente descrizione: *Antefixa dicuntur parva signa, corollae, aliaqua hujusmodi ornamenta ex opere figulino, quae tectis aedium adsignantur sub stillicidio, ut Festus exponit* (ornamenti della cornice).

L'antefisso è adunque un ornamento più spesso in forma di palmetta ed ordinariamente in terra cotta, che si applicava all'estremità delle tegole a canale, in guisa da nascondere il vuoto prodotto dalle tegole nel lembo inferiore delle coperture, onde se ne trovano molte di materiale laterizio. Talvolta se ne fecero di marmo per ornamento de' tetti pure coperti di marmo.

Tuttavia la parola *antefisso* è stata usata o lo può essere ad indicare altre forme di ornamenti di cornici.

ANTEMIO. — Architetto greco del VI secolo, nativo di Tralle, città della Lidia nell'Asia Minore. Fu scelto da Giustiniano, con Isidoro di Mileto, per costruire il famoso tempio di Santa Sofia a Costantinopoli. In origine fu edificato da Costantino, ma essendo coperto di legno, fu abbruciato più volte, ristaurato da varj imperatori e specialmente da Teodosio. Finalmente Giustiniano stabilì di farne uno de' più magnifici edifici. Dicesi che quando lo vide terminato, esclamasse trasportato dalla gioja: *Io ho sorpassato Salomone*. (V. la descrizione di questo monumento alle voci BASILICA e COSTANTINOPOLI).

Antemio fu non solo architetto, ma ben anche scultore, e specialmente abile meccanico.

*ANTEMURALE, ANTIMURALE. — Muro di difesa, o qualunque opera che serve di riparo ad un'altra. — *N.*

*ANTEMURARE, ANTIMURARE. — Fare un muro avanti all'altro. — *N.*

ANTEOPOLI (Anteopolis). — Questa voce greca, significante *Città di Anteo*, non è il nome che portava nell'antico Egitto. Ogni ricerca a tale riguardo sarebbe fuori di luogo, ma quello di cui fa d'uopo accertarsi si è se le antichità esistenti nel luogo così chiamato, appartengano alla città di tal nome. I Greci stessi si erano curati di incidere il nome di Anteo sul portico del tempio, di cui *Anteopoli* conservò le ruine.

Gli avanzi di questa città consistono attualmente in un certo numero di frammenti di costruzione, alcune colonne, un pezzo di molo sul Nilo edificato in larghe pietre da taglio, grandissimi ipogei, e soprattutto in alcune parti molto considerevoli di un gran tempio, le cui vestigia, sebbene ora disunite, permettono di ridonare l'insieme.

Il primo portico è la sola porzione che rimanga in piedi di questo gran monumento. Il portico seguente, che si crede aver esistito, e tutte le altre sale del tempio sono ora rovesciate, e credesi che tale distruzione sia stata prodotta dalle acque del Nilo, che insensibilmente guastarono tutte le fondamenta.

La porta del tempio era volta all'ovest-sud-ovest. La lunghezza dell'edificio non si può conoscere esattamente, e solo se ne acquista una cognizione approssimativa per la posizione di una specie di tabernacolo monolito, che ora trovasi nell'asse del portico, e che senza dubbio occupava il fondo del santuario. Questo monolito, quantunque in parte interrotto, è ancora in piedi, e sembra al suo posto primitivo.

L'altezza del tempio era di 45 piedi (met. 14,62), ovvero il terzo circa della sua larghezza, perocchè la lunghezza fu di 207 piedi (met. 63,10), e la larghezza di 135 (met. 43,84). Il portico anteriore consisteva in 18 colonne disposte in tre ordini. Il secondo ed il terzo sono interi, ma quello della facciata non ha che tre colonne. La caduta delle altre tre ha tratto seco quella degli architravi e delle soffitte che sostenevano.

La facciata del portico era munita, come negli altri tempj, da piccioli muri d'intercolunnio; ma

ciò ch' esso ha di particolare su tale riguardo si è che questa specie di tramezze, in vece di esser piene e coperte di quadri, di geroglifici, erano aperte in guisa da formar tante porte più basse di quelle del mezzo.

L' oggetto più singolare delle ruine di Anteopoli è al presente quel monolito, di cui si è fatto parola, e che trovasi nell' asse del portico d'ingresso, unico avanzo ben conservato di tutto il tempio propriamente detto, e che certo dovette la propria conservazione all' enormità della sua massa. Questo monolito è di una forma che lo distingue da qualunque altro conosciuto, avendo la sommità tagliata a piramide quadrangolare. L' interno è incavato a nicchia prismatica, ed è interrato in modo che non si conosce la precisa misura della sua altezza, che doveva almeno essere di 15 piedi (met. 4,50).

La pietra ond' è composto è calcare, di grana fina, compatta e suscettibile d' un bel pulimento. Questa pietra si prestava ad una scultura delicatissima, e però il lavoro de' geroglifici ond' è ornato il monolito, offre molta finezza d' esecuzione. Il bassorilievo ha poco sporto, ed è di un effetto piacevolissimo.

Sul fregio del tempio avvi un'iscrizione. (*Estratto dalla Descrizione dell'Egitto*. Ant. tom. II).

ANTEPAGMENTO (Antepagmenta — Das Simswerk). — Gli stipiti delle porte. Vit. (l. 10. 15) che diconsi anche *erte* od *imposte*. — *o.*

Così chiamansi pure alcune tavolette scorniciate per coprire le teste nelle travi. Vit. (l. 4. 7). — *o.*

ANTERIDI (Anterides). — Vit. (l. 6. 17) dette anche *erisme*, *barbacani*, *contrafforti*, *o speroni*, sono certi appoggi o sostegni posti in fronte degli edificj, e singolarmente negli angoli, acciocchè la fabbrica sussista, e le muraglie non declinino nè cadano. Vit. (lib. 16. 17) chiama *anteridion* gli speroni delle balestre. — *o.*

*ANTESERRAGLIO, ANTISERRAGLIO. — Serraglio posto avanti il serraglio ordinario delle porte.

*ANTIBAGNO. — Stanza che precede quella del bagno, anticamente detta stanza del bagno. — *A.*

ANTIBECCO (Avant-bec). — Voce derivata dal francese che significa la punta, ossia sperone che sporta in fuori nella parte anteriore della pila d' un ponte e serve a romper l' acqua.

La parte superiore dell'*antibecco* è ricoperta da lastre in pendio. Il loro piano è per lo più un triangolo equilatero, come ne' ponti di Parigi, od un triangolo rettangolo, come nel ponte antico di Rimini in Italia. Talvolta questi speroni sono rotondi, come nel ponte Sant' Angelo in Roma. V' hanno altresì de' ponti in cui l'*antibecco* di sopra è acuto per resistere al filone dell'acqua, mentre quello di sotto è rotondo. (V. AVAMBECCO, ROSTRO, PARTIACQUA, SPERONE, PILA).

*ANTICA. — Così chiamavasi dagli antichi la parte anteriore di un edifizio. — Sin. *Antico.* — *M.*

ANTICAMERA (Antichambre — Vorzimmer, Vorgemach). — Così chiamavasi in un appartamento un locale qualche volta preceduto da un vestibolo, specialmente nel pian terreno degli alberghi, che sovente dà accesso ad una seconda *anticamera*, amendue le quali precedono la sala.

L'*antitalamo* degli antichi corrispondeva precisamente alla nostra anticamera; ma nelle case greche, secondo Vitruvio, era separato dal *talamo* con un passaggio chiamato *prostas*. Questo locale dell' appartamento è probabilmente lo stesso di cui parla Plinio il Giovane nelle sue epistole, e da lui detto *procaeton*, cioè locale anteriore a quello in cui si dorme. Giova considerare che Plinio descrive la sua *anticamera* come immediatamente congiunta alla camera, mentre, secondo Vitruvio, come si è veduto, l'*antitalamo* era separato dalla stanza da letto. E per questa ragione forse Plinio fa notare tale unione dell' anticamera colla stanza, cioè come una distribuzione che non era in uso.

In Francia come in Italia, massime ne' palazzi moderni, le *anticamere* sono assai più piccole. La prima *anticamera*, quella che segue il vestibolo, o il ripiano, è un locale comune, ove stanno i domestici e perciò semplicissima è la sua decorazione. Un ordine eguale nei vani, nei rivestimenti è tutto ciò che vi si esige. Questo locale è necessariamente riscaldato da una stufa posta in modo che il calore si comunichi alla seconda *anticamera*. Vi si praticano volentieri degli armadj, portabiti, ecc.

La seconda anticamera è più ornata, mentre in questo luogo stanno attendendo, prima d' essere introdotti, quelli che debbono parlare col padrone. Questi locali, secondo il rango de' proprietarj o la diversità delle convenienze, servono o di sale da pranzo o da conversazione. Perciò la qualità della sua decorazione è mista e più o meno arbitraria.

La terza *anticamera* ne' palazzi ove esiste, è piuttosto un salotto ed antigabinetto, in cui le persone, secondo le convenienze del rango e il genere d' affari, attendono d' essere introdotti nel gabinetto. Questo locale, meno decorato di quelli che seguono, è nondimeno suscettibile di ricevere fino a un certo punto tutte le qualità ed oggetti di addobbo o di ornamento, che è in uso in ciascun paese. Non vi è nessuna regola da prescrivere a tale riguardo, se non di conservare una giusta gradazione di ricchezza e di decorazione in ciascun locale, secondo il carattere e la qualità della sua destinazione.

ANTICHITÀ (Antiquité — Alterthum). — Parola di cui ci serviamo ordinariamente al plurale, parlando de' monumenti che rimangono degli antichi.

Lo studio dell' *antico* appartiene all' artista; lo studio dell'*antichità* spetta all' antiquario; ma è tanto necessaria la conoscenza dell' *antico* a quest' ultimo, quanto al primo quella dell' antichità.

Lo studio dell'*antico* si limita d' ordinario alla scienza dell' arte; e l'*antichità* comprende le cognizioni storiche e mitologiche de' popoli antichi, delle loro arti, de' loro costumi, ecc.

Il più valente artista sarà quello che meglio avrà osservato ed imitato l' *antico;* il miglior archeologo quello che meglio avrà studiato e spiegato le *antichità.*

Rapporto all' architettura, si chiamano alcune volte *antichità* dei vecchi fabbricati che servono ancora a qualche uso, come per esempio, i tempj de' pagani, ne' quali sonosi formate delle chiese; tali pure si chiamano i frammenti di quelli che sono stati ruinati dal tempo e dai Barbari: così a Roma gli avanzi del palazzo degli Imperatori sul monte Palatino, quelli degli anfiteatri d'Arles e di Nimes sono *antichità.* Con questa parola vengono pure designati in generale i monumenti che si ritrovano in una città: dicesi quindi le *antichità* di Pozzuoli, d'Agrigento, ecc.

Si dà parimenti questa denominazione alle opere de' celebri viaggiatori che ne hanno tracciati con disegni e incisioni i monumenti e gli edificj degli antichi: in questo senso diciamo le *antichità* della Francia di Clérisseau, le antichità della Grecia di Stewart, ecc.

L' amore per l' antico è la prova del buon gusto di un artista, come quello per l' antichità è riguardo ad un paese una testimonianza della stima e dell' importanza ch' ivi si accordano alle arti.

ANTICO (Antiquus — Ancien — Alt). — Il significato grammaticale di questa parola non ha bisogno di alcuna spiegazione. Sinonimo di *vetusto* e di *vecchio*, esprime qualche cosa di più importante della prima e di più nobile della seconda di queste parole.

Antico però nel linguaggio delle arti del disegno racchiude l' idea in molti casi d' una qualificazione superlativa che in sè contiene ordinariamente una espressione d' elogio. Giova rimarcare che nell' uso abituale che gli artisti fanno di questa parola, essi non chiamano *antiche*, soprattutto come epiteto di lode, se non le opere di certe nazioni dell' antichità, ovvero quelle di alcuni secoli determinati, di alcune epoche di tali nazioni. Cosicchè, sebbene si conoscano in fatto di monumenti o di ruine di edificj, avanzi considerevoli, per esempio, nelle Indie, nella Persia e nello stesso Egitto d' un' epoca assai rimota; l'artista che ne parla o che ne cita separati frammenti, non li chiamerà col solo nome di *Antichi* nel suo trasporto: con più ragione avverrà lo stesso trattandosi di frammenti, di scultura e d' altre arti che il tempo abbia conservato, fra mezzo le ruine di molte città che da secoli abbiano cessato di esistere.

Diciamo infine che l' aggiunto *antico*, nel linguaggio usato nelle arti del disegno, non è adoperato ad esprimere elogio se non riguardo le opere di que' popoli e di que' secoli, che sonosi distinti per una superiorità di genio, di talento e di gusto nella imitazione. Aggiungasi inoltre, che anche quando trattasi delle opere di que' popoli, vengono separati dalla durata de' loro regni gli ultimi tempi, ne' quali si videro deteriorati e imbastarditi i principj e le produzioni delle arti: cosicchè l' artista, parlando come artista, non darà mai l' aggiunto di *antiche* alle opere degli ultimi tempi del basso impero, nè a quelle del medio evo.

Da questa critica risulta che relativamente allo studio delle arti del disegno, e all' imitazione delle opere che prende o dà per modelli, l' artista non intende ordinariamente per *antico* se non le produzioni del genio de' Greci, e que' monumenti d' arte di cui lo stile, le massime ed il gusto, essendosi perfezionati presso i medesimi, vennero tosto adottati dai Romani, ed in seguito per le conquiste di questi ultimi, si propagarono presso le diverse nazioni d'Europa, e vi si perpetuarono fino alla loro decadenza.

Vediamo adunque che in materia d' arte, e nella bocca degli artisti, *antico* è divenuto in qualche modo sinonimo di *bello*, di *eccellente*, di *perfetto.*

Importa pertanto di giustificare quella convenzione de' secoli e de' popoli moderni, e quel consenso quasi unanime nel riconoscere in fatto d' arti d' imitazione la provenienza delle opere *antiche.* E diciamo *quasi unanime*, a motivo che in diversi tempi insorse qualche rivoluzione contro l' opinione della superiorità delle arti presso gli antichi; e ciò perchè l' amor proprio di alcuni uomini e la vanità di alcune epoche credettero male a proposito, gli uni di trovar ingiuriosa una tale superiorità, e le altre di riscontrarvi un' onta alla pretesa perfettibilità, indefinita in ogni genere, sì nelle scienze d' osservazione, come nelle arti dell' immaginazione.

CONSIDERAZIONI TEORETICHE

Sulla perfettibilità relativa delle scienze e delle belle arti.

Senza entrare nella teoria speculativa della natura delle facoltà dello spirito umano, del quale la sana filosofia ne mostra ad un tempo l' estensione ed i limiti, noi crediamo poter asserire, che l' errore, come l' oggetto della presente discussione, deriva dall' equivoco in cui si cade allorquando pretendesi applicare alle opere del genio e dell' invenzione nelle arti belle ciò che avviene nelle ricerche e nelle fatiche proprie della scienza naturale.

I progressi che sembrano ancora farsi senza limiti nelle scienze, sono un effetto, potrebbesi dire, inerente alla loro natura. Ed in vero, per ciò che riguarda lo studio e la conoscenza del mondo materiale, tutto può essere più o meno progressivo, giacchè per indole della natura d' una scoperta, essa

può esser l'effetto d' una precedente, e può divenir causa di una nuova.

La parola *scoperta* indica le conquiste che l'uomo fa ne' segreti della natura, e ne esprime esattamente l'idea. L' uomo in fatti giugne gradatamente a sollevare il velo della medesima, ed a forza di esperienza la costringe a rilevargli ciò che fino allora avea tenuto nascoso. Bisogna quindi confessare, che quest' effetto è piuttosto l' opera del tempo, che quella d' un sol uomo in particolare. Sino a qual punto giugnerà questo progresso? Ciò poco importa conoscere nell' attuale questione. Non dobbiamo qui ragionare che della natura di ciò che forma l'oggetto delle scienze fisiche, de' mezzi che l' uomo impiega in tal sorta di ricerche e delle vie che la guidano alle scoperte. E questi mezzi sono il tempo e l' esperienza; e queste vie sono le cognizioni di tutto ciò che è stato precedentemente scoperto. Ma egli è evidente, che i mezzi e le vie di cui si parla, non si perdono di necessità coll' uomo che ne ha fatto uso. Altri dopo di lui, eredi de' suoi sforzi o de' suoi successi, non solo godranno di quel retaggio, ma potranno anche aumentarlo. Così una strada una volta aperta negli spazj sino allora impraticabili, invita a proseguirla; e ciò che fu fatto agevola i mezzi per portarsi più innanzi. Ecco l' immagine delle scoperte, che in ogni genere di scienze positive le generazioni si trasmettono, legando ciascuna a quella che segue ed il risultato delle sue fatiche e l' ambizione di sempre più arricchire i suoi eredi.

Abbiamo paragonata la successione delle scoperte nel regno delle scienze al lavoro progressivo di una strada che può sempre venir prolungata, ma vedremo che il cammino della invenzione negli spazj del genio e del mondo immateriale sono di natura diversa.

Prima di tutto si osservi, che ai risultati di tal sorta di fatiche, più non si addice il nome di *scoperte*, ma bensì quello d' *invenzione*; e fra le idee che esprimono queste due parole, avvi una differenza notabile. Si scopre ciò che è e si sa essere nascosto e ciò che si cerca; ma quello che s' inventa appartiene alla natura di quelle cose che s' *incontrano* spesso senza saper *dove*, e che sovente meno si ritrovano quanto più si cercano: dal che ha origine la parola *inventare*, *invenire*, vale a dire incontrare piuttosto che trovare; e tale si è la differenza non solo di parola, ma di fatto, tra il risultato de' lavori scientifici sul terreno della realtà, e que' delle arti belle negli spazj del mondo ideale, che appartiene al sentimento ed all' immaginazione.

Così fatta è la sfera delle arti, e tale è la natura di ciò ch' esse prendono a modello. Qualunque sieno le regole che la teoria si sforzi di stabilire per esse, a qualunque tipo e principio di imitazione si conducano gli studj dell' artista, si vede che le teorie ed i loro principj, i modelli e le regole loro, nulla in fine di tutto ciò può essere basato come nelle scienze, sopra fatti materiali ed incontestabili dal senso fisico. Bisognerà sempre che queste arti sieno tributarie all' organo dell' intelligenza e del sentimento. Or dunque sappiamo che gli accorgimenti del senso morale ed i suoi risultati intellettuali vanno soggetti a molte varietà secondo gli individui, motivo per cui non possono mai divenire incontestabili: e lo saranno sempre meno, in ragione che il maggior numero degli uomini sarà in certe epoche ed in virtù di una certa educazione, maggiormente avanzato nelle cognizioni materiali, o per dire in altro modo, in ragione che il senso fisico estenderà il proprio impero sul senso morale.

Egli è dunque indubitato che nel regno delle opere del genio non vi può essere nè successione di fatti o di verità da una generazione all' altra, nè per conseguenza un progresso di scienza sperimentale, in virtù della quale possano gli ultimi artisti, eredi delle cognizioni de' loro predecessori, aumentare pei posteri la facilità di acquistarne di nuove.

Si potrà opporre che nella sfera delle invenzioni vi sono delle arti più o meno sottoposte alle condizioni del mondo immateriale, in cui risiedono e i loro modelli e i loro mezzi d' imitazione; che ciò ad esempio, che può dirsi della poesia e della musica i di cui modelli e i di cui mezzi stanno più o meno fuori della ragione materiale de' sensi, dir non si puote riguardo alle arti del disegno che ritrovano i tipi e gli oggetti della loro imitazione nel regno dei corpi o degli esseri organizzati della natura materiale. Senza entrare su questo punto in una lunga discussione, contentiamoci di rispondere che, sebbene alcune arti abbiano per soggetto sensibile della loro imitazione oggetti materiali, non è già la rappresentazione materiale di questi oggetti che le costituisce arti di genio, ma piuttosto le idee, le impressioni morali, le qualità astratte del loro modello; l' espressione delle sensazioni ch' esse producono, l' ineffabile incanto della bellezza e dell' armonia, delle quali sanno rapire il segreto alla natura. Ed è per questo che l' architettura, la quale sembra non essere costruita che da inerte materia, e non presentare che un impiego di mezzi materiali, è quella forse delle arti del disegno che più deve il suo pregio a cause immateriali.

Avverrà dunque nelle arti del disegno quello che nelle altre succede; vale a dire che, essendo molto meno di quello che si crede tributarie del senso fisico e della materia, la loro cultura ed i loro progressi dipendono, nè può essere altramente, dalla successione de' tempi e dall' esperienza delle fatiche anteriori. No, qui non vi sono eredi necessarj a cui vengano trasmesse le ricchezze del passato. I progressi, o, come si chiameranno, i passi fatti dai predecessori, non lasciano nè tracce, nè limiti dai quali possano partire quelli che succedono.

Se abbiamo paragonato il progresso successivo delle scienze nelle ricerche del mondo materiale, ad

una strada aperta sulla terra dagli sforzi dei primi scopritori, la quale può sempre venir prolungata dai successori, potrebbesi assomigliare il cammino del genio, nella imitazione del mondo immateriale, al volo dell'uccello per una via aerea, della quale nessun'orma potrebbe indicare la direzione.

Diciamo infine, che non solamente l'apice a cui è giunto il genio nelle arti dell'invenzione non porge agli altri alcun mezzo certo per arrivarvi, ma che anzi diventa spesso un ostacolo, moltiplicandosi talora i copisti servili, e talora quegli spiriti bizzarri che altro non cercano che di fare in altro modo, piuttosto che spignersi più avanti o migliorare.

Noi abbiamo creduto di non poter meglio collocare questa breve teoria che in un articolo, il quale avendo per iscopo di stabilire la superiorità, in fatto d'arti, del genio dell'*antico* e delle sue produzioni, non avrebbe mancato di promovere la censura di quelli che, confondendo i principj delle cose vogliono o vorrebbero dalla superiorità dei moderni, rapporto alle scienze, argomentare la necessità di una superiorità eguale relativamente alle arti, che è quanto dire: far procedere con egual passo due facoltà, i cui motori sono così differenti, per non dire opposti.

Se le poche considerazioni appena leggermente toccate, possono bastare a mostrar l'errore di questa pretesa, dovrassi convenire che i Greci furono forse così innanzi nella carriera del genio e dell'invenzione, appunto perchè il gusto delle scienze, frutto di un' osservazione generalizzata e d'una lunga esperienza, non aveva potuto giugnere presso di loro all'ascendente ch'esso ha ottenuto tra i popoli moderni. Rimarrebbe ora a mostrarsi che i fatti sono totalmente d'accordo colla precedente teoria, e resterebbe a far vedere e provare, se il consentimento di tutte le arti e di tutti i popoli non ne dispensasse da questa prova in tale riguardo, che non avvi alcuna delle arti belle, ove la Grecia non abbia prodotto artisti ed opere che il suffragio di tutti i secoli e di ogni nazione non ha mai cessato di riconoscere doversi collocare ne' primi posti.

Spieghisi adunque come sia avvenuto che in fatto d'astronomia, di fisica, di geografia, di chimica, di storia naturale, ecc., i Greci cedono al minore degli allievi delle nostre scuole in ciascuna di quelle scienze, e come in ogni genere di poesia epica, lirica, drammatica, in tutte le parti dell'arte di scrivere, dell' eloquenza, dell'istoria, nella sfera sì varia ed estesa di tutte le arti del disegno, le loro opere sieno ancora in oggi gli esemplari de' moderni? Perchè i frammenti delle loro statue, gli avanzi dei loro edificj sieno rimasti ed abbiano continuato ad essere, presso tutti i popoli d'Europa, modelli che tolgono perfino la speranza di eguagliarli, e che agli occhi de' loro imitatori hanno acquistata l'autorità della natura? Perchè in fine in tutte le loro parti per l'estimazione delle opere de' nostri artisti, la parola *antico* sia divenuto il superlativo di *elogio?*

Lasceremo ad altri il rispondere a tali domande: noi dopo di avere stabilito in questa breve teoria che tutto quanto avvenne a questo riguardo era conseguenza della sola natura delle cose, ci proveremo ora di dimostrare pur anche in poche parole quali furono le cause secondarie e particolari le quali concorsero in Grecia e presso gli antichi a portare a sì alto grado di perfezione le arti del disegno.

CONSIDERAZIONI STORICHE

*Sulle cagioni della perfezione di ciò che vien detto l'*antico *o le arti della Grecia.*

Dopo di avere sviluppato l'effetto delle cause più generali che a noi parve dover assicurare all'*antico* o alle arti della Grecia il privilegio di cui godono da tanti secoli, noi percorreremo brevemente, appoggiati alle storiche nozioni, le cause principali che dovettero influire sulla perfezione a cui spinsero tutte le arti del disegno.

Una di queste cagioni consiste, a parer nostro, nel vantaggio ch'ebbe questo popolo di non essere debitore realmente ad alcun altro, nè d'esempj, nè di lezioni positive, d'essere stato, come suol dirsi, *originale* in tutta l'estensione del termine. Non terremo per tal fatto alcun conto di quella specie di rassomiglianza, che può riscontrarsi tra i saggi primitivi delle loro arti e quelli di qualche popolo, come gli Egizi che vissero sempre in que' primordj. Nulla è più insignificante di quelle ricerche che si fanno su que' primi abbozzi delle arti greche, tranne il sistema d'impronta fondato sopra alcune somiglianze. E di vero ogni cominciamento ha per necessità una certa somiglianza in qualunque luogo, senza che siavi stata comunicazione, come i fanciulli dovunque, senza ricopiarsi, fanno le medesime cose. Diffatti la storia della Grecia c' insegna che questo paese conta gran numero di secoli, nei quali tutto può far conoscere la lunga scuola di ciò ch'egli fece innanzi di pervenire alla sua virilità. E in vero le arti presso i Greci corsero lungo tempo avanti prendere il loro volo; siccome poi non saprebbe dirsi da chi allora ricevettero lezioni, egli è evidente che a loro stessi furono debitori d'ogni successo. Furono le arti loro, ciò ch'essi pretendevano di essere come popolo, vale a dire *Autocthones;* da ciò il vero principio della loro virtù originale; da ciò quel progresso naturale e lento che secondò il loro sviluppo; da ciò quelle profondità di radici che gettò l'albero della imitazione, e la lunga durata d'un gusto che, anche allorquando dovette subire la legge generale della decadenza, non perdè giammai interamente quel carattere di grandezza e di semplicità, che ancora si riscontra persino nelle ultime delle loro produzioni. I Greci dovettero adunque la perfezione delle arti loro alla necessità, per essi, di essere originali.

Un' altra causa della superiorità dell' *antico* o dell' arte in Grecia devesi ricercare nella facilità ch'ebbero gli artisti di studiare la natura, le leggi dell' organizzazione dei corpi, e i principj della bellezza delle forme. Il clima avea favorito, ne' costumi, l' abitudine della nudità; ella però venne più particolarmente incoraggiata dagli esercizj del corpo, d' onde pervennero que' ginnasj, quegli studj, che offrirono de' pubblici spettacoli, in cui la forza, l' agilità, la bellezza, l' aggiustatezza delle proporzioni erano per l' artista soggetto di studio giornaliero. Gli spettatori per tal modo impararono a ben giudicare e di modelli e della imitazione dell' artista. Così lo studio della natura nella imitazione del corpo umano, lungi dall' essere uno studio riservato ad alcuni, in luogo di essere limitato fra le pareti di una scuola, e costretto all' imitazione parziale d' un solo individuo, addiveniva per necessità uno studio per tutti, una specie di pubblica scuola, e la più adatta a rendere generale la cognizione ed il gusto del bello corporeo, della bellezza delle forme e delle migliori proporzioni.

Ecco adunque ciò che rese, e che rende ancora al presente, le opere greche nella imitazione del corpo umano, atto realmente a supplire sotto diversi punti di vista alla natura medesima per tutti i popoli, il clima ed i costumi de' quali tolgono loro i mezzi di generalizzare questa scuola, da cui dipende non solo l' imitazione della natura, secondo la definizione incompleta dell' arte, ma la più bella imitazione della natura più bella.

Non possiamo dispensarci dall' aggiugnere qualche considerazione intorno al potere esercitato dalla religione pel perfezionamento delle arti nella Grecia, ciò che faremo in breve, soprattutto avuto riguardo a tanti scritti che svilupparono un tale argomento. Egli è evidente che i Greci, avendo personificato nella loro immaginazione tutte le deità, dovettero prima di tutto non solo rappresentarle come corpi, ma far anche il possibile per mettere tali rappresentazioni in armonia colle idee d' una perfezione ideale, indispensabile attributo di esseri soprannaturali. Or dunque l' idea morale di divinità dovea esigere dalla fisica rappresentazione la maggiore bellezza, e da questa reciproca influenza, ben naturale in tal caso, ne derivò che la perfezione materiale de' simulacri delle divinità diede una più sublime idea della loro esistenza sovrumana. E senza dubbio i mezzi diversi che l' arte poteva impiegare nelle modificazioni delle qualità fisiche, dovettero pur anche contribuire a moltiplicare i modi di rappresentare una stessa divinità. Da ciò può ripetersi l' origine di quella incredibile varietà degli idoli, e quella quantità infinita di differenti caratteri, quella diversità di natura, d' età, d' allegorie, d' emblemi, cui l'artista applicava ogni risorsa del suo talento, per soddisfare a tutte le creazioni fantastiche de' popoli immaginosi.

In qual modo e per qual via pervennero i Greci a fissare le regole a norma delle quali furono effettuate quelle concezioni del genio? Ciò sarebbe argomento d' una teoria, che qui non può convenientemente aver luogo. Contentiamoci in questo articolo di stabilire i fatti che provano e spiegano la superiorità delle loro arti. Ed uno di questi fatti, come provato da' loro più antichi monumenti, si è pur quella facilità ch'essi ebbero ne' primi tempi di fissare delle regole di proporzione, lo scopo delle quali non era di sottomettere il genio a calcoli servili, ma bensì d' impedire i traviamenti, a' quali trascina la troppa indipendenza di colui che non ha per guida che la pratica o l' eventualità d' un sentimento isolato.

APPLICAZIONE

Delle considerazioni precedenti all'architettura antica.

Ci siamo provati di mostrare che l' arte *Antica*, produzione originale del genio greco, fu il risultato di cause, che non si riprodussero nell' avvenire per quelle arti, di cui lo scopo è la imitazione de' corpi. Ci rimane al presente a dimostrare per qual legame comune, che unisce queste arti, l' Architettura, uniformandovisi, dovette produrre pur essa un sistema, la cui eccellenza andò a propagarsi presso tutte le nazioni.

In diversi articoli (V. ARCHITETTURA, LEGNAME, CAPANNA), viene sviluppato il principio originario della costruzione in quest' arte, come fonte del suo sistema d' imitazione. Qui ci limiteremo ad indicare qual fosse il legame comune della greca Architettura colle arti, il cui oggetto speciale si è l' imitazione del corpo umano, genere d' analogia che non saprebbesi riscontrare in tutte le altre Architetture.

È facile il comprendere, come in Grecia le arti imitatrici dei corpi e delle forme della natura, giunte alla maggior verità d' imitazione per mezzo dello studio e dell' osservazione delle leggi di proporzione, dovettero abituare l' occhio e lo spirito degli spettatori a un' armonia di linee, di forme, di contorni, la trascuranza delle quali nelle altre arti avrebbe naturalmente fatta una funesta impressione. Per la qual cosa una tal norma di comparazione essendo ovunque conosciuta, e sotto gli occhi di tutti, non poteva a meno di non costringere a conformarvisi le opere di ogni altro genere.

L' architettura, collegata sotto tanti rapporti alle opere della scultura, posta con essa in comunità di lavoro in sì gran numero di circostanze, e debitrice alla propria origine di un preservativo contro l' arbitrio della ignoranza, stava ancora attendendo da un nuovo regolatore leggi più determinate di proporzione. E le rinvenne nelle arti imi-

tatrici delle forme e delle bellezze de' corpi, dalle quali apprese a conoscere le cause delle impressioni più o meno piacevoli, ch'esse producono sui sensi e sullo spirito nostro.

Dal momento che l'architetto ebbe scoperta e conosciuta la legge che la natura impresse a sè stessa nelle sue opere, una tendenza invincibile lo spinse ad applicare lo spirito delle sue leggi alla combinazione delle linee, delle forme, delle masse e delle dimensioni di cui si compone il proprio lavoro.

L'arte dell'architettura divenne, non già direttamente, o materialmente imitatrice della natura, ma sotto il rapporto morale, appropriandosi il sistema, i principj, le regole delle proporzioni e gli effetti del piacere che ne risulta nell'organizzazione del corpo umano. L'Architettura imitò la natura, non nelle rappresentazioni delle sue opere, ma nell'assimilazione ch'ella fa delle loro qualità; imitò la natura non già facendo quello ch'essa fa, ma guardando al modo con cui suole operare. A questo sistema di proporzione va pertanto debitrice l'Architettura *Antica* di quella superiorità che ottenne e conserverà sovra ogni altra specie di Architettura. E così lo studio e l'imitazione dell'antico in Architettura si ritiene e deve ritenersi con ragione come un equivalente (rapporto a quest'arte) di ciò che rispetto alle altre arti del disegno sono lo studio e la imitazione della natura fisica.

La natura, vanno ripetendo certi uomini, le di cui viste limitate non iscorgono che il materiale delle cose, la natura non ha creato nè case, nè edificj, nè colonne: essa non offre adunque alcun modello all'Architettura. Nella natura fisica e materiale questo è vero; perocchè non ha mai fatto nè colonne, nè edificj. Ma la natura ha creato delle leggi di solidità, di equilibrio, di gravità; ha stabilite delle leggi di rapporto, di simmetria, di proporzione, di numero, ci ha dato degli organi, delle facoltà, che medianti le loro impressioni gradevoli o dolorose, c'insegnano ciò che si accorda o no con la sua volontà e le sue leggi. Ora gli effetti di queste impressioni sono i mezzi con cui la natura supplisce in Architettura al modello positivo delle altre arti.

Così pure la natura non ha dato alla musica verun modello, se per questa parola noi dobbiamo comprendere dei temi armonici espressi con note, o dei motivi di canto. Essa però nelle facoltà del senso dell'udito, nella proprietà che i rapporti de' suoni e delle loro combinazioni hanno sia di piacerne o di lusingarne, sia di contrariare il nostro istinto ed il nostro gusto, ha stabilito le leggi dell'armonia e della melodia. Vi ritrova il musico un modello tanto visibile nel suo genere, quanto forse lo può essere quello de' rapporti anatomici e delle forme del corpo umano riguardo al pittore ed allo scultore.

Ma che dunque? non avvi che il fisico, il corporeo, il materiale nelle opere della natura? Ciò che presentasi sotto forma materiale e che porge un modello positivo al pittore ed allo scultore, dovrà considerarsi come semplice materia perchè colpisce i sensi esterni? Se questo bello, se quest'armonia rivelata a' nostr' occhi, non appartenesse che alla materialità dei sensi sarebbevi discussione, dissentimento, diversità d'opinione fra gli uomini? Se tutto fosse fisico, materiale nella imitazione del corpo umano, non giugnerebbesi infallibilmente alla perfezione come si perviene a quella che dipende dalle operazioni della regola e del compasso? Come avviene dunque che così scarso numero di artisti arriva ad imitare perfettamente la bellezza del loro modello che si ritiene positivo? Questo accade perchè veramente ciò che costituisce la perfezione di un tale modello, e formerà quella della sua imitazione, appartiene al regno morale, alla sfera del sentimento e della intelligenza. Lo stesso avviene riguardo all' architettura. Qualunque sia il tipo sensibile e materiale, al quale debba la sua esistenza, o la sua costituzione esteriore visibile agli occhi, il suo vero modello per lo spirito sarà sempre quello che deriva da ragioni d'un ordine superiore quali sono le leggi della natura applicate al sistema delle proporzioni e dell'armonia delle forme in rapporto alla nostra intelligenza ed alle nostre sensazioni. Lo studio adunque delle opere che hanno riuniti e messi in maggiore evidenza i rapporti di queste leggi della natura con quella de' nostri sensi e della nostra intelligenza, è sempre stato, e non cesserà mai di essere lo studio dei monumenti e dell'architettura *antica*, per non dir quello delle opere dei Greci.

DELLA SCELTA E DELLA CRITICA

da farsi nello studio delle opere dell' architettura antica.

Lo studio da farsi sui monumenti antichi richiede maggior discernimento e maggior critica, che ordinariamente non si crede. Noi ridurremo a due osservazioni tecniche o scolastiche ciò che devesi raccomandare su questo riguardo. La prima concerne la scelta delle opere antiche che sono da prendersi per modello; la seconda si riferisce allo spirito che ne deve dirigere la imitazione.

Quanto al primo punto, bisogna fare due distinzioni l'una di tempo, l'altra di luogo, cioè a dire ch'egli è necessario saper ben discernere, fra le opere della stessa architettura, da un lato l'epoca in cui furono prodotte, e dall'altro i popoli od i paesi che le produssero.

L'*antico*, o ciò che vuolsi intendere con questo nome nel linguaggio delle arti del disegno, occupa il periodo di mille cinquecento anni. Ma le arti hanno anch'esse le loro epoche di incremento e

di decadenza. Egli è dunque di molta importanza di conoscere e fissar per mezzo della storia delle nazioni quella delle loro arti, e lo stabilire quale sia stato il secolo della loro maturità. Bisogna prima di tutto imparare a distinguere la differenza assai importante de' caratteri dai quali possano riconoscersi tanto i deboli principj della loro giovinezza, quanto la caducità degli ultimi loro tempi. Bisogna riguardare effettivamente siccome uno studio utile quello de' monumenti ne' quali trovasi l'impronta di que' primi passi, ne' quali un ingenuo istinto fu il precursore di un sentire più ardito o di quella esperienza che più tardi doveva produrre de' capi d'opera. È pure necessario mettersi in guardia contro le false autorità che si ebbe l'arbitrio di ricavare da monumenti de' secoli di decadenza, e che mal a proposito sonosi confusi con quelli del risorgimento delle arti.

Non saprebbonsi numerare gli errori ed i pregiudizj introdottisi nell'architettura in causa di tale confusione, nè saprebbesi dire quanto la ignoranza o la mala fede abbiano potuto contribuire ad accreditare questa importuna confusione di opere dovute a secoli differenti. Gli uni, ingannati, ammisero tutto senza discernimento; gli altri ingannatori, hanno approfittato di questo ammalgamamento per giustificare le bizzarre loro invenzioni.

Ne' monumenti pertanto della più bell' epoca della Grecia si dovranno cercare nel tempo stesso e le norme e gli esempi del buono stile e del buon gusto, e le tradizioni preziose di questa imitazione analogica della natura, che sotto tale rapporto ha resa l'architettura rivale delle altre arti. I secoli di Pericle e d'Alessandro formano particolarmente l'epoca a cui si riferiscono gli avanzi di antichità, da cui si possono ricavare queste lezioni e questi insegnamenti. Dopo i monumenti di quest'epoca si possono indicare quelli delle arti greche trapiantate in Roma ai tempi di Augusto, di Nerone, di Trajano e di Adriano, che non impiegarono se non artisti ed architetti greci, seguaci ancora commendevoli della maniera e del gusto de' loro predecessori. Se ne' secoli e sotto i regni susseguenti, l'architettura conservò ancor più delle altre arti le tradizioni e le tracce anteriori, converrà procedere con precauzione nella fidanza che loro potrassi accordare. È noto che l'epoca di una totale decadenza vien fissata verso il regno di Costantino. Ed appunto ne' monumenti di quest' epoca ebbe luogo l'uso di costruire con avanzi e frammenti di costruzioni distrutte e divenute inservibili: si vedono quindi in queste composizioni di smembramenti bellissimi dettagli misti a grossolane copie e ad incoerenze le più ributtanti.

Tuttavia in alcuni avanzi della magnificenza di que' secoli, come a Roma nelle terme di Diocleziano, e fuori d'Italia a Spalatro in Dalmazia, nella Cælo-Siria, a Palmira e a Balbech l'architetto troverà ancora di che istruirsi, ma più tosto nella parte relativa alla grandiosità dei progetti, alla ricchezza degli ordini, che in quella risguardante la purezza dello stile, la correzione delle forme ed il buon gusto degli ornamenti. Bisogna però limitarsi ad ammirare quel carattere di grandezza e di nobiltà impresso perfino negli ultimi lavori dell'arte antica.

La seconda osservazione da noi annunciata relativamente all'imitazione dell'*antico* in architettura, avrà per oggetto di mostrare qual sia lo spirito che deve guidare chi prende ad imitarlo.

Due maniere vi sono d'imitare l'*antico*. L'una impropriamente detta *imitazione* (V. questa parola) consiste unicamente nel riprodurne nelle copie ciò che vien conosciuto all' apparenza. L'altra è quella nella quale l'imitazione se ne appropria i principj, e per conseguenza il genio o le sue ragioni colle rispettive conseguenze.

Il primo modo altro non è che uno scimmiottare per abitudine, ed è proprio a discreditare il modello presso quelli che in simil genere non hanno critica alcuna: nulla è più facile di questa pretesa imitazione.

L'architetto in fatti non trova da impiegare nelle sue composizioni che un dato numero di forme, di parti, di membri, i quali al pari di quelli che nella eloquenza vengono chiamati parti del discorso, sono gli elementi necessarj da mettersi in opera, ma che non acquistano il loro valore se non quando la ragione ne determina il collocamento, ed il genio li fa servire allo scopo proposto.

Ma in architettura principalmente nulla di più facile di questo trasportamento di tutte le parti di un ordine o di una composizione ad un' altra, di tutti i dettagli d'ornamenti di un edificio nel progetto d'un altro, e in particolar modo quando l'opera dell'architetto si riduce, come spesso avviene, ad un semplice disegno. Nulla si avvicinerà in allora alla prodigalità di ricchezza che cercano di accumulare questi freddi plagiarj, abili a riprodurvi in progetti tutti i tempj dell'antichità, ed inabili forse a progettare una semplice casa.

Che se questi pretesi imitatori sono costretti a condurre l'esecuzione di un edificio, del quale non avvi nè antecedente, nè corrispondente presso gli antichi, ed al quale non sia permesso di adattare il lusso delle colonne e dei peristili, si scoprirà allora tutta la miseria del loro genio e la loro impotenza a caratterizzare le proprietà di ciascun edificio per mezzo di una scelta di forme convenienti all'impiego loro, e per mezzo di una giudiziosa applicazione d'ornamenti significativi.

La vera maniera d'imitare l'*antico* consiste adunque nel penetrar bene lo spirito e le ragioni delle sue opere, a sapersi render conto de' motivi che determinarono l'artista ad impiegare i mezzi da lui messi in opera, a scoprire le vere cagioni dell'impressione che noi riceviamo da tale o tal al-

tro insieme di rapporti, di dimensioni, di decorazioni.

La prima condizione che si richiede nelle opere architettoniche consiste nell' utile e nel necessario. Dall' utile deve nascere il piacevole, e dalla loro intima unione risulta la gradevole impressione che ne riceviamo. L' utile o, se vuolsi, il bisogno essendo stato, come vedremo, la base ed il principio generatore dell' architettura greca, o di ciò che appellasi il bello *antico*; potranno i moderni divenire i continuatori de' Greci, seguendo nello studio de' monumenti di questi ultimi il filo prezioso che fu la guida degl' inventori di quest' arte.

Sia pure che nuovi bisogni o differenti usi si oppongano sotto più di un aspetto ad una riproduzione conforme di un gran numero d' edificj antichi nelle opere moderne; ma le imitazioni non sono copie. D' altronde la differenza de' costumi e degli usi nelle nuove composizioni dell' arte di fabbricare non farebbe difficoltà se non a quello che non avesse imparato a leggere nel gran libro dell' antichità, o non vi comprendesse se non ciò ch' essi presentano come documenti materiali. Per quello all' incontro che avrà saputo formarsi non già materialmente, ma sullo spirito de' suoi insegnamenti, saprà che la rigorosa imitazione dell'*antico*, nell' opera che gli si propone, non è già riprodurre ciò che fu fatto dagli antichi, ma fare piuttosto com' essi medesimi avrebbero fatto se fossero stati sottomessi alle esigenze d' altri bisogni e in differenti condizioni, o per meglio dire regolarsi come i medesimi hanno fatto nelle opere loro.

Ciò avvenne effettivamente dell' arte greca quando fu trapiantata in Roma. Colà si videro i suoi artisti costantemente fedeli ai tipi, ai principj seguiti dai loro predecessori, ma liberi sotto il giogo delle loro regole, trasportare in più grandi dimensioni a bisogni più estesi e variati le medesime armonie, gli stessi effetti, senza uscire dalle condizioni originarie dell' arte loro.

L' errore in cui caddero i moderni fu bene spesso quello di confondere, specialmente in architettura e rapporto all' antico, l' idea d' imitare coll' altra di copiare. Tale confusione è nata dal non avere distinto ciò che riguarda il principio costitutivo di un' arte da ciò che si riferisce alla varietà infinita ed all' impiego de' suoi mezzi.

V' ha in ciò che è fondamento dell' architettura un ordine di cose, poggiato sugli elementi della natura, che non potrebbe cangiare senza distruggere l' arte stessa; ed avvi pure un ordine di tali elementi suscettibile d' infinite varietà nell' impiego che ne può fare l' artista. Lo stesso avviene in tutte le arti, e possiamo esserne convinti, volgendo lo sguardo alla poesia, che offre una sorgente inesauribile di varietà senza che i suoi mezzi abbiano mai fatto cangiamento alcuno. Per la qual cosa le forme del discorso, le metafore, i tropi, le immagini, le similitudini o le antitesi sono e sempre sono state pel poeta e per l' oratore i materiali necessarj d' una imitazione, che, il sentimento più o meno giusto di ciascun' opera, con maggiore e minor successo impiega, senza cessar per questo di essere originale.

Per l' architetto il tipo, le forme dell' ordinazione, i rapporti di proporzione colla facoltà visuale, sono gli elementi necessarj della sua imitazione. Il genio non pensa a trovarne altri: egli si adopererà piuttosto nella felice applicazione della loro varietà a ciascun monumento, alle impressioni ch' egli deve produrre, alle idee ed a' sentimenti di cui diverrà in un tratto il motore e l' interprete. In tal modo nel secolo XVI l' arte antica si vide rinnovellata da valenti architetti, che non cessarono per questo nè d' essere originali, imitando le opere de' Greci, nè d' essere fedeli imitatori, tuttochè si conformassero alle esigenze imposte da diversi bisogni e da nuove istituzioni.

*ANTICORTE. V. AVANCORTE.

*ANTIFILO. — Fece insieme con *Poteo* e *Megacle* nella città di Olimpia per i Cartaginesi un edificio detto il Tesoro, ove si vedeva un' alta e bella statua di Giove ed alcune spoglie acquistate dai Cartaginesi sopra i Siracusani. Forse questi edificj chiamati *Tesori* erano una specie di Cappelle, fatte erigere in Olimpia da diverse nazioni o da personaggi illustri per qualche vittoria, o altro felice evento, collocandovi entro trofei e statue in riconoscenza de' vantaggi riportati. — MIL.

ANTIGABINETTO (Anticabinet — Vorsälchen). — Locale che ne' grandi appartamenti precede il gabinetto, e trovasi fra questo e la sala.

ANTIMACHIDE. — Nome di un architetto greco, noto soltanto perchè lavorò, d' ordine di Pisistrato, nel gran tempio di Giove Olimpico in Atene. (V. ANTISTATE).

*ANTIMURALE. — Lo stesso che Antemurale V. — A.

*ANTIMURARE. — Lo stesso che Antemurare V. — A.

*ANTIMURO. — Muro avanti ad un altro. — MIN.

ANTINOE (Antinoé). — Città d' Egitto totalmente romana, che trovasi a 50 leghe circa dal Cairo su la riva orientale del Nilo.

Essa fu edificata dall' imperatore Adriano che le diede il nome del suo favorito Antinoo, e ne rimangono considerevoli avanzi.

L' esatta misura del perimetro di questa città presa lungo la cinta al sud, all' est, al nord e lungo la linea delle ruine all' ovest, è di 2713 tese all' incirca (met. 5288).

La sua larghezza, presa dall' arco trionfale e dalla cinta all' est, è di 523 tese (met. 1019,35).

Dirigendosi al sud si arriva alla grande via che divide in due la città nel senso della sua larghezza, e reca maraviglia la lunga fila di colonne che esi-

stono da un capo all'altro di questa via. Ve ne sono pochissime d'intere, ed erano tutte d'ordine dorico greco. In questa serie di colonne non esisteva alcuna interruzione, tranne laddove la via era fiancheggiata da sontuosi edificj.

Alla sua estremità meridionale è il portico corintio appartenente al teatro. Esso è il monumento più importante e di miglior gusto fra tutti quelli che avanzano di questa città. Quantunque abbia molto sofferto, le colonne, i piedritti e le mura che vi sussistono, formano ancora un bellissimo insieme. Attraversando il portico si trovano le ruine del *proscenio* e i gradini destinati agli spettatori.

A poca distanza di là si scorge un monumento di considerevole estensione. La sua lunghezza è di 900 piedi (met. 292,36), ed è un antico ippodromo, la cui apertura è volta verso la città: i gradini sono rovinati e coperti dalle sabbie del deserto; nè più esiste il colonnato che lo circondava, e solo si veggono avanzi di colonne rovesciate.

Dall'ippodromo si scorge la grande porta all'est, ove sbocca la principal via trasversale. Ciò che rimane di questa parte consiste principalmente in due piedritti corintj, situati un po' all'indentro della cinta, e intorno ai quali sono molte ruine.

Discendendo per la via trasversale si trovano a destra ed a sinistra varj bei monumenti quasi distrutti: il più notabile sembra essere stato un bagno pubblico.

Giunti al quadrivio ci troviamo nella grande strada del portico del teatro. Quattro colonne più grandi delle altre ne occupano gli angoli, e se di là si prosegue in linea retta si osservano ad una certa distanza quattro altre colonne simili, una delle quali è interamente in piedi e ben conservata, mentre il piedestallo di un'altra con la sua base è ancora a sito. Questi monumenti erano colonne trionfali erette in onore di Alessandro Severo. All'estremità di questa via è un monumento massiccio che sembra essere stato un sepolcro, e più lungi vi sono gli avanzi della porta al nord.

Tornando al primo quadrivio, e continuando la via trasversale che erasi abbandonata, si ha a fronte l'arco trionfale, che è all'estremità più vicina al Nilo. Questo magnifico edificio è il più ben conservato di tutti gli altri che abbellivano la città.

Appressandosi a tale monumento si rimane sorpresi dalla beltà e finitezza della esecuzione. Nelle linee, negli angoli e in tutte le modanature degli archivolti v'ha una purezza che supera tutto quanto si vede in Egitto in simil genere di architettura. La scelta della pietra, che è di grana finissima, è una delle cagioni della perfezione ammirabile di questo lavoro.

L'edificio è composto di tre arcate: quella di mezzo è quasi doppia in larghezza delle due laterali, e più elevata del doppio circa. Esistono altre due arcate nello spessore del monumento, il che viene a scompartirlo in otto piedritti.

Gli ordini corintio e dorico si dividono la decorazione dell'edificio: le grandi colonne e le loro trabeazioni sono corintie, ma i grandi pilastri e la trabeazione generale portante il timpano sono d'ordine dorico.

Quanto allo stato del monumento, può dirsi che è interamente conservato, tranne: 1.° l'angolo del timpano a destra; 2.° l'angolo del timpano a sinistra e quello della trabeazione; 3.° una parte del muro di facciata e di corniciatura che era sopra l'arco di mezzo.

L'altezza totale dell'edificio e di 54 piedi circa (met. 17,5). La lunghezza della facciata è presso a poco la stessa; la larghezza, compreso l'imbasamento delle colonne, è presso a poco 30 piedi (met. 9,75).

*ANTIPAGMENTO. — Lo stesso che Antepagmento V. — ENC.

*ANTIPATIA. — In *pitt.* Venne così denominata dai Greci la tempera che colla biacca, col gesso e colla pece davasi al ferro, onde con tal vernice fosse guarentito dalla ruggine. E per dargli poi il colore dal rame, si aspergeva di aceto e di allume: dopo questa preparazione vi si dipingeva. La scultura però di raro, per fare statue, fece uso del ferro, a cagione della sua durezza, e preferì il rame, l'argento e l'oro. — M.

*ANTIPORTA, ANTIPORTO. — Quello spazio che è interposto tra la scala e la sala. — N.

*§ 1. — Propriamente quella porta che s'incontra prima di un'altra, quella, per esempio, che nell'ingresso delle stanze è posta di contro ad un'altra. — N.

*§ 2. — Pigliasi anche per *androne* o *andito*, che è tra l'una porta e l'altra di casa, o di città; cioè un conveniente spazio che si lascia fra la porta esteriore, e l'altra porta opposta o interiore, che mette immediatamente in casa o nella città. — B.

*ANTIS (Tempio in). — V. TEMPIO.

ANTISALA (Anti-salle). — Sala grande che precede un'altra per le cerimonie, come può vedersene ne' fabbricati considerevoli, e soprattutto in Italia.

*ANTISSERAGLIO. V. ANTESSERAGLIO. — MIN.

ANTISTATE (Antistates). — Questo architetto greco fu scelto da Pisistrato con *Antimachide*, *Calescro* e *Porino*, per fabbricare in Atene il famoso tempio di Giove Olimpico: il disegno di questo tempio era grande e magnifico, inspirava il rispetto ed eccitava l'ammirazione. Avendo la morte di Pisistrato dato luogo ad alcune rivoluzioni, venne interrotto il lavoro, e tale edificio fu quindi opera di molti secoli e di molti sovrani protettori delle arti: essi si disputarono la gloria di terminarlo e di abbellirlo. Perseo re di Macedonia ed Antioco Epifane, quattrocento anni dopo Pisistrato, incaricarono Cossuzio, architetto romano, della terminazione del corpo del tempio e della collocazione delle colonne del portico. Questo monumento della religione de' principi, divenne a giusto titlolo uno de' quattro più famosi

tempj in marmo della Grecia. Gli altri tre erano quello di Diana in Efeso, il tempio di Apollo a Mileto, e quello di Cerere in Eleusi. Il tempio di Giove, del quale abbiamo finora parlato, era diptero ed ottastilo: vi si vedevano le statue delle colonie ateniesi; due ordini di colonne l' uno sopra l' altro, e allontanate per una certa distanza dai muri della *cella*, circondavano l'interno, locchè formava dei portici o delle piccole navate. Il mezzo poi era scoperto.

L' imperatore Adriano terminò del tutto l' edificio: vi fece aggiugnere una cinta di muri per formare una piazza chiusa, secondo il costume degli antichi ne' gran tempj (V. TEMPIO). La detta cinta aveva un mezzo miglio di circuito ed era decorata di statue e peristili. Questo magnifico tempio, se vuolsi prestar fede a Le Roi, serve in oggi di *bazar* o di mercato ai Turchi, che hanno piantate delle pergole in mezzo alle sue ruine per guarentirsi dal sole.

*ANTITALAMO. — La stanza delle cameriere presso quella del talamo. — O.

ANTIUM. V. ANZIO.

*ANTLIA (Antlia — Antlie, Pompe hydraulique — Wasserpumpe). — Strumento idraulico usato per far salire l' acqua in alto. Sono le antlie di due specie, l'une prementi e l' altre aspiranti. Più comunemente si chiamano TROMBE V.

*ANTOLINI (Giovanni). — Morto a Bologna sua patria nel marzo 1841 in età di oltre ottant'anni. Annoverasi questo architetto fra i più attivi ristauratori dell'arte. Recatosi giovinetto a Roma, e mosso dallo spirito riformatore del secolo che a quell' epoca aveva in Milizia un eloquentissimo apostolo, si diede a tutt' uomo allo studio dei monumenti antichi, ed unitosi ai migliori venne associato all'Accademia Romana della Pace, da cui si diffuse quello stile di transazione che dominò nei primi anni del presente secolo, il quale ancor distinguesi col nome de' *Pacisti*. Passando di rimbalzo dalla più sregolata licenza alla più stretta imitazione dell' antico, abbandonate ad un tratto le decorazioni minute e ritagliate, le linee contorte ed il scipito modo di sagomare de' settecentisti, si posero questi accademici a richiamare le forme severe e semplicissime dei Greci, ed a vagheggiare nei loro concetti le grandiose distribuzioni delle terme romane. Quindi, pressochè escluso ogni altro ordine, ad eccezione del dorico antico, tolto l' uso delle lesene a capo degli intercolunnj che solevan chiudere fra larghi pilastri senza capitelli, frontispizj bassissimi, profusione d' absidi ed esedre, finestre e porte senza erte, i loro edificj presero un carattere freddo, liscio, monotono e mal affacientesi ai bisogni della moderna società quantunque, in grandi proporzioni, bene s' addica ne' pubblici monumenti.

Così noi ammiriamo tuttora come uno dei più giganteschi e bene architettati concetti il grandioso progetto del Foro Bonaparte dall'Antolini ideato, e che eseguito doveva recare non piccolo lustro alla città di Milano, strettamente foggiato su quello stile. È dessa una vastissima piazza quadrilatera cinta da case con portici e botteghe interrotte da edificj maggiori per uso di Dogana, di Bagni pubblici, di Biblioteca, Pinacoteca, Borsa, Scuole, e quant' altro può dar lustro ad una colta città, nel mezzo l' antico Castello dei Visconti, decorato da colonne e ridotto in maggiore regolarità per alloggio dei principali ministri dello Stato, un ingresso trionfale da un capo, colonne, statue, monumenti, ed un canale navigabile all' ingiro.

Anche l'Antolini però col maturare del secolo cambiò modo di sentire nell' arte e lo dà a divedere ne' suoi *Elementi d' Architettura* (Milano 1813), rapsodia non sempre felice di Vignola e di Palladio, e nelle note al Milizia. Poche opere condusse, e di poca entità. Cionullameno la erudita e giudiziosa illustrazione e restaurazione del Tempio d'Ercole in Cori, dei monumenti romani in Assisi e delle rovine di Velleja (Milano 1819 in 12.°) gli reclamano la gratitudine dei posteri. — L. T.

ANTONINA (Colonna). — Uno de' più ragguardevoli monumenti di Roma antica e de' meglio conservati, sebbene abbia sofferto dalle ingiurie del tempo e dalla barbarie fortissimi guasti; ma papa Sisto V lo fece ristaurare da Fontana nell'anno 1589, e gli rese la primitiva sua forma, come lo indica la moderna inscrizione.

Questa colonna, che serve ora di ornamento ad una delle più belle piazze di Roma a cui diede il nome, fu eretta da Marc'Aurelio e consecrata in onore di Antonino Pio, suo avo, di cui fece collocare la statua sulla sommità; ma siccome questi non avea illustrato il corso del suo regno con veruna impresa militare, Marc'Aurelio, vincitore dei Parti e dei Germani, vi fece scolpire le vittorie della guerra Marcomana.

Questo monumento trionfale nell' attuale suo stato ha 140 piedi di elevazione, ne ha 90 dalla sommità del capitello fino alla parte inferiore del plinto della sua base, o fino al di sopra della cornice del piedestallo che ne ha 25, mentre ne ha 12 la statua di S. Paolo, posta sopra un acroterio pure di 12 piedi, messo sopra il capitello. Il diametro della colonna è di 11 piedi; nell' interno vi è praticata una scala della quale si contano in oggi 190 gradini, cui bisogna aggiugnere sette od otto altri scaglioni nel basso, secondo la supposizione di Pietro San Bartoli: 19 pezzi di marmo formano tutta la costruzione del fusto di questa colonna, e la scala, di cui abbiamo parlato, trovasi intagliata nel massiccio di ciascun pezzo, come nella colonna trajana; 40 piccole finestre ne rischiarano la salita; la larghezza dell' abaco che serve di terrazza, quando si è arrivati alla sommità, è di 16 piedi e 4 pollici.

La proporzione generale e l' insieme della colonna *Antonina* superano d' alcun poco la Trajana; tut-

tavolta ne è molto inferiore, sott' ogni altro rapporto, di forma, di bellezza e d'esecuzione. È scolpita con minor purezza, e i bassirilievi sono più saglienti, più rilevati, nè troppo bene adattati: la qual cosa le cagiona pesantezza e genera confusione: l'occhio non vi distingue facilmente i soggetti, e si stanca ben presto di sviluppare caratteri poco distinti in una storia scritta confusamente. Rispetto all' arte, lo stile è meno puro, ha minore scienza e meno arditezza; vi si ravvisa infine la debolezza di una imitazione imperfetta (V. COLONNA TRAJANA).

Fu trovata sul monte Citorio un' altra colonna di granito, che era stata innalzata ad onore di Antonino Pio: essa era anticamente collocata sul piedestallo che è dirimpetto al palazzo di Giustizia. Vi si legge la seguente iscrizione:

DIVO ANTONINO AUG. PIO
ANTONINUS AUGUSTUS ET VERUS AUGUSTUS FILII.

Questa colonna fu ritenuta da' migliori antiquarj per quella di Antonino Pio. La gran colonna *Antonina*, che abbiamo di sopra descritta, credesi eretta in onore di Marc'Aurelio. La iscrizione del piedestallo sembra indicare che tal monumento non sia stato eretto che dopo la morte di Antonino; ma vi sono delle medaglie che provano che lo fu per ordine del Senato 15 o 20 anni avanti la sua morte sul pendio del colle detto *Monte Citorio*, e nella parte occidentale.

Presentemente questa colonna, rotta in molte parti, vedesi in una piccola corte dietro il palazzo di giustizia: aveva l' altezza di 45 piedi ed il diametro di 5 piedi ed 8 pollici; era d' un sol pezzo di granito, di quello colorato a piccoli punti rossi, che gli antichi chiamavano *syenites*, perchè si trovava dalle parti di Siena, celebre città della Tebaide. Il suo piedestallo, di cui abbiamo fatto parola, è adorno di bassirilievi su tre lati; il quarto è occupato dalla iscrizione surriferita: due di questi bassirilievi rappresentano battaglie, il terzo, o quello che sta rimpetto al palazzo, rappresenta l'apoteosi di Antonino e di Faustina: un Genio li porta sulle sue ali, tenendo alla sinistra un globo con sopra un serpente; a piedi del Genio è una figura allegorica che tiene un obelisco, simbolo dell' immortalità; dalla parte opposta a questa figura è la città di Roma, seduta e tenente nella mano destra uno scudo, che rappresenta una lupa con Romolo e Remo: l' insieme è di uno stile grandioso; il genio è di un bell' ideale della più perfetta scultura, e questo bassorilievo è uno de' più preziosi di Roma.

L' intero piedestallo fu inciso da Francesco Aquila, in cinque fogli.

ANTONIO, o secondo il Milizia ANTONINO. — Senatore romano, versatissimo nell' architettura: egli fece costruire ad Epidauro, antica città del Peloponneso, varj edificj, i più considerabili dei quali erano un tempio dedicato a tutti gli Dei, ed altri consacrati ad Apollo, ad Esculapio e ad Igea. Edificò pure i bagni d' Esculapio, e rifabbricò un portico detto *Coryos*, che prima era stato costrutto in mattoni crudi.

*ANTONIO (Fiorentino). — Morto nel 1570. Nacque nella Cava vicino a Napoli; studiò l' architettura in Roma, e, stabilitosi in Napoli, costruì la chiesa di Santa Caterina a Tormello con cupola, che vien creduta, non sappiamo con qual ragione, la prima cupola eretta in quella città. — *MIL.*

*ANTONIO DI VICENZO, Bolognese. — È questi l' architetto della chiesa di S. Petronio di Bologna, monumento de' più insigni d' Italia, ordinato per decreto dei 600 della repubblica Bolognese il 20 ottobre 1388 da eseguirsi a pubbliche spese, e di cui venne posta la prima pietra nel 7 luglio 1390. Il concetto originale era de' più grandiosi finallora concepiti, di forma a croce latina con ingresso al piede ed ai due bracci ad ognuno dei quali dovevano corrispondere altrettante piazze. La sua lunghezza, stando alla pianta stampata nel 1653, doveva essere di 570 piedi, e la larghezza da un capo all' altro dei due bracci di 370 con una cupola all' incontro de' medesimi col braccio principale del diametro di piedi 130 e dell' altezza dal pavimento di piedi 400, con 54 cappelle e quattro campanili ai quattro angoli estremi dei due bracci. — Ma questo edificio era troppo grande per Bologna, ond' è che rimase e rimarrà imperfetto, giacchè non ne venne eseguito che il braccio maggiore a tre navi lungo 355 piedi e largo 137 colle cappelle. — Lo stile è il gotico a sesto acuto ma d' una fisonomia tutta particolare. Benchè nell' insieme soddisfi per le squisite proporzioni, è troppo minuto ed uniforme ne' dettagli in cui sono sparsi a profusione i riquadri ed i frontespizj a triangolo equilatero. Curiosissimi sono nella sala della Fabbriceria i disegni della facciata fatti in concorso de' primi maestri dell' epoca del risorgimento. Quattro ne ha Palladio, due il Vignola, uno Baldassare da Siena, il Rainaldi, il Terribilia, Giulio Romano, Domenico Tibaldi, ed un modello di Arduino Arriguzzi del 1514. Quello però fra tutti di autore incerto in grandi dimensioni condotto all'acquerello, per grandiosità nelle linee generali, per varietà di ornamenti e per maggior corrispondenza collo stile dominante nella fabbrica, porta, a giudizio generale, su tutti la palma. Oltre la gara del soggetto è a notarsi il modo di disegnare di que' grandi maestri. Quattro lineacce buttate là, ed in uno del Palladio fino alcune colonne fuori di perpendicolo: Voi che tanto elegantemente sapete disegnare, sapete poi ideare ed eseguire come costoro! — *L. P.*

ANULARE (Annulaire — Ringförmig). — Così si chiamano le vôlte aventi la figura di un anello in tutto od in parte, come sono le vôlte delle scale a chiocciola. (V. VÔLTA).

ANZIO (Antium). — Ora porto d'Anzio, città celebre del Lazio e la più considerevole de' Volsci. I Romani impiegarono 86 anni a sottomettere questa città bellicosa, che però non era distante da Roma se non undici leghe. Sotto gl' imperatori divenne un soggiorno di delizie, ove si spiegava il più magnifico lusso. I Romani, dice Strabone, prediligevano questa città, i grandi vi si ritiravano per ristorarsi dalle fatiche degli affari, ed eravi un gran numero di edificj per alloggiarli.

Anzio dovette pure la sua celebrità alla sicurezza ed estensione del suo porto, come anche al tempio della Fortuna che vi doveva aver grande rinomanza, come si deduce dall' ode di Orazio:

O Diva gratum quae regis Antium.

Nerone che, secondo Tacito, era nato o almeno concepito in questa città, vi aveva un superbo palazzo, fra le ruine del quale furono trovate varie celebri statue, e fra le altre l'Apollo di Belvedere ed il Gladiatore di villa Borghese. Nerone vi fece costruire il porto, e vi spese somme tanto considerevoli, che Svetonio disse ch' egli vi profondeva i tesori dell' impero. Altri imperatori, come Adriano ed Antonino Pio, contribuirono ad abbellire tale città, e quest' ultimo vi fece edificare degli acquidotti.

Di tutti i magnifici edificj che decoravano Anzio non rimangono che informi ruine, dalle quali però il cardinale Albani, che aveva una villa a Porto Anzio, trasse gran numero di monumenti preziosi: non è intero che un grande edifizio di bagni, grandi sotterranei a vôlta ed un sepolcro situato alla distanza di un miglio circa da Nettuno, il quale è formato a guisa di lanterna circolare, e per lo stile de la sua architettura fa dubitare che sia di un'epoca posteriore a quella dell' impero.

Su la spiaggia del mare si osservano avanzi di costruzioni prodigiose: si crede che vi esistano gli avanzi dell' antica cittadella e quelli di un tempio. Le ruine dell'antico molo esistono ancora, e si mostrano delle ruine che si ritengono quelle del famoso tempio della Fortuna. Nell'antico porto sonosi trovate delle are rotonde consacrate a Nettuno, ai Venti ed alla Calma, su cui sagrificavano i marinaj: sono esse citate ed incise da Vulpio.

Vi erano pure due tempj celebri, uno di Venere Afrodite e l'altro di Esculapio: ma è cosa sommamente difficile il determinare i nomi delle attuali ruine di questa città.

*A OVATO. V. OVATO.

*A PENDIO. — Posto avverbialmente vale fuor di dirittura e fuor di piombo. — Sin. *Inclinato*, *Obbliquo*. — N.

*A PERPENDICOLO. — Perpendicolarmente, a piombo. — N.

*APERTO. — Apertura che si fa nelle bastionate delle trinciere, onde possa scampare agevolmente chi vi lavora dal ferro de' nemici. — P.

APERTURA, *Vano* (Ouverture). — Termine generico, con cui si esprime più spesso in architettura e ne' fabbricati il vôto od il vano, che viene praticato, o che si lascia in un muro, nella facciata di una casa o di un palazzo, in un frontispizio qualunque di un edificio, secondo i diversi usi cui si destina. Ma basti dire che le *aperture* sono porte o finestre, o qualche volta arcate che servono di passaggio.

Le aperture servono prima di tutto alla comodità ed ai bisogni degli edificj. Vi sono dei fabbricati, i quali, costrutti unicamente colla vista di certi bisogni od interessi affatto estranei a quelli dell'arte e del gusto, non hanno, riguardo alle *aperture*, altra regola se non quella della necessità; e poco importa in che numero e di qual modo vi vengano praticate.

Ma le *aperture*, nell' esterno de' grandi edificj soprattutto, essendo in posizione di colpir l' occhio in modo particolare, e presentando delle parti, il cui numero, collocazione, grandezza, forma e decorazione influiscono notabilmente sul buono e cattivo aspetto dell' insieme, ben si vede che la loro disposizione ed ogni loro rapporto esige dall' architetto non minor gusto che discernimento.

Nell' articolo *finestre* si tratterà di tutto ciò che si riferisce al buon uso delle *aperture*, che si chiamano con tal nome, e d' ogni loro rapporto: non diremo qui dunque se non quanto v' ha di più generale su tale argomento.

Diremo per tanto, che miglior effetto produce un fabbricato quanto minore è il numero delle *aperture*.

Che l' *apertura* essendo un vuoto, fa di mestieri che il pieno sia maggiore del vuoto, ciò che conviene all' apparente solidità, o che per lo meno il vuoto ed il pieno siano in proporzione all' incirca eguale.

Che la distribuzione delle *aperture* debba sempre aver luogo in modo simmetrico.

Che la maggior *apertura*, come quella di una porta, debba occupare il mezzo della facciata.

Che le *aperture*, collocate le une sulle altre, come negli ordini e ne' piani diversi, devono corrispondersi esattamente; ch' esse devono essere in ciascun piano disposte sopra una medesima linea, e che la loro altezza e grandezza debbono essere uguali tra loro.

Che le *aperture*, sieno finestre, sieno porte, od arcate, dovendo ricevere degli ornamenti proporzionati al genere ed alle ricchezze dell' ordine, esigono perciò od incorniciamenti semplici, o fascie ornate, o stipiti più o meno ricchi. Sotto questo riguardo l' ornamento delle finestre può essere soggetto alle medesime varietà di quello delle nicchie (V. NICCHIA).

Diconsi del pari *aperture* quelle degli edificj e di ogni opera dell' arte di fabbricatore, e quelle che

si trovano in natura, come le fratture o le fessure provenienti da cattiva fabbricazione o da caducità; e dicesi in questo caso l' *apertura* d' una vôlta, di un muro, d' una parete. Viene pure chiamato con tal nome il principio d' uno scavo di terreno, per praticarvi una trincea, un fosso, un fondamento.

Apertura vien detto lo spazio che forma la larghezza d' un angolo, di un emiciclo, come dicesi l' *apertura* di un *compasso*.

*A PIOMBO (Ad perpendiculum — Aplomb, plombé — Senkrecht). — A dirittura, perpendicolarmente, a perpendicolo; detto così dal piombino, strumento de' muratori. — Sin. *Appiombo*.

*È la linea verticale, cioè la perpendicolare all' orizzonte. Per tirare un muro *a piombo* si fa uso d' un piombo sospeso ad una corda, giovandosi della nota tendenza dei gravi a dirigersi verso il centro della terra, e quindi a percorrere una linea perpendicolare all' orizzonte.

Un muro, od un edificio le cui pareti non seguano la direzione del filo a piombo, si dice che *strappiombano*, se calata la verticale dallo spigolo esterno della loro sommità, cade fuori della base: diversamente diconsi *inclinati*, od a *scarpa*.

Così una cortina di bastione, ritagliata man mano che si eleva, si dirà che è disposta colla fronte a scarpa; siccome il campanile di Pisa, la torre Garisenda e quella degli Asinelli di Bologna si diranno *strapiombanti*.* — C.

*A PIUOLI. — Aggiunto di scala. (V. PIUOLO).

APODITERIO (Apodytherium — Ankleidezimmer). — Viene dal greco ἀποδυτήριον; e chiamavasi con questo nome quel luogo della palestra, o delle terme che serviva a spogliarsi, sia pei bagni, sia per gli esercizj ginnastici.

Ne' bagni o terme di Nerone, gli Apoditerj erano piccole stanze vicine agli sferisterj; ma l' apoditerio del bagno era vicino all' ipocausto, e per conseguenza caldissimo. Nelle terme di Tito questa stanza era ovale; in quelle di Domiziano era un quadrilungo, diviso da due colonne che formavano due ingressi, uno per andare nel *xisto*, l' altro nel vestibolo che precedeva l' apoditerio. Nella terme di Caracalla l' apoditerio era grande e magnifico, era decorato di colonne, e posto fra il *xisto* e la rotonda *sandalaria* dove si prendevano i bagni caldi. Ne' bagni di Diocleziano l' *apoditerio* è di forma circolare, ed era ornato di altissime colonne.

I Romani chiamavano pure questa stanza *spoliatorium*. Vi si facevano ungere e strofinare tutto il corpo prima di rivestirsi (V. BAGNI, TERME).

APOFIGE (Apophygis — Apophyge, Congé, escape — Ablauf, Anlauf). — Parte di cerchio incavata a guisa di cavetto che congiunge il fusto delle colonne alle due fascie. Chiamasi anche scapo dalla voce latina *scapus*.

L'apofige si adopera sempre coll' astragalo; ma spesso è elegante il sopprimerlo, specialmente quando si ha bisogno di marcar bene un profilo. — Sin. *Cembra*, *cimbia*, *intaccatura*, *cintura*.

*APOLLINARE (Sant'). — Chiesa di Ravenna, analoga per il disegno ai tempj fabbricati a Roma nella medesima epoca, cioè dal quinto al sesto secolo: manifesta i progressi della decadenza per la crescente irregolarità dell' architettura. — AG.

APOLLINOPOLIS (Magna). — Antica città di Egitto, situata a due terzi di lega dalla riva sinistra del Nilo, fra Siena ed Esué, dove si trovano due tempj d' una proporzione fra loro differente; ma ambidue sì bene conservati, che se venissero nettati dalle macerie che li ingombrano, sembrerebbero quasi intatti.

La disposizione del gran tempio, malgrado la sua estensione e le sue distribuzioni, non ha in sè nulla che non si possa facilmente far comprendere con parole. Per formarsene un' idea sufficiente basti immaginarsi il santuario circondato da due corritoj e preceduto da due portici: questa massa è circondata da una cinta, alle estremità della quale è una porta nello spazio compreso fra due masse piramidali.

Tra questa porta e quella del primo portico avvi grandissimo spazio, nel quale si è formato un peristilo, collocando delle colonne tutto intorno, vale a dire sei alla facciata del primo portico, dieci dalla parte opposta, e dodici nelle parti laterali: in tutto trentotto, a cagione delle colonne d' angolo che sono comuni a due file. Questi colonnati, i cui intercolunnj hanno un diametro e mezzo della colonna, formano una galleria coperta, molto spaziosa e continuata.

La massa più elevata del monumento, e che più balza agli occhi, è quella della gran porta chiamata *Pylône*. Essa si compone di due corpi principali, le cui muraglie dolcemente inclinate all' orizzonte, danno loro un aspetto piramidale. Sono fra loro separati dalla porta d' ingresso, e da un intervallo lasciatovi nel prolungamento di questa porta. La lunghezza totale di questa massa è di 212 piedi, la sua altezza di 107, e la profondità di 34 piedi.

Ciascuno di que' due corpi, de' quali abbiamo parlato, è ragguardevole per la disposizione e l' esecuzione della sua scala. Essa è a chiocciola, di forma triangolare, composta di undici spine, avente otto scaglioni in un senso e cinque nell' altro. Vi sono quattro piani di camere, e quarantadue pianerottoli rischiarati da angusti spiragli. Le camere sono pure illuminate da finestre della stessa forma, ma più grandi.

Varcata la porta, entrasi nel gran cortile in forma di paralellogrammo, circondato da colonne. La sua disposizione ha questo di particolare, che ciascuna colonna, partendo dall' ingresso, ha la propria base più alta della precedente; di modo che questo spa-

zio è diviso in dodici gradini, larghi come l'intercolunnio, cioè 12 piedi, non avendo più di quattro pollici e mezzo d'altezza. L'ultimo di questi gradini abbraccia il portico, e serve di atrio al tempio.

Il portico che chiude questo cortile, è ingombrato sin quasi ai capitelli, ornati di foglie di palma. Ciò che si vede di questo monumento, non è molto deteriorato: gli spigoli sono ancora intatti e gli ornamenti hanno conservata tutta la loro finezza. L'altezza di questi portici, fino al listello della cornice, è di 50 piedi, pari a quella della porta principale.

Se si esamina questo monumento dal lato della decorazione, lo si vede tutto coperto di sculture, colonne, capitelli, dadi, muri, piedritti, cordoni, cornici, eppure le linee delle colonne e degli architravi, il garbo delle cornici e de' capitelli, sono in tutta la loro integrità. Ciò forse avvenne perchè le sculture essendo poco rilevàte, non possono alterare le forme che loro servono di fondo. Queste sculture consistono in riquadri tutti della medesima grandezza, tutti incorniciati e disposti paralellamente sulla superficie de' muri, o piuttosto possono dirsi soggetti che si ripetono di spazio in ispazio sulle cornici, sui fregi e sulle colonne. In una parola sono colonne di geroglifici egualmente distanti fra loro, che riempiono gl' intervalli delle figure, e tutti questi oggetti, relativamente alla massa del monumento, sembrano puramente superficiali.

I due corpi delle *Pylone*, la facciata del portico, ed il peristilio hanno tutti il medesimo coronamento. Un toro o cordone tutt' attorno con sopravi una cornice scavata a gola. Nel mezzo è un gran disco alato, alla destra ed alla sinistra del quale vedesi ripetuto il serpente detto *Ubaeus*. Le ali rappresentano quelle dello sparviere. I capitelli hanno tutti a un dipresso il medesimo garbo, tutti però differiscono da una colonna all' altra nel loro ornamento, ricavato il più spesso dalle foglie del loto, e talvolta da quelle del dattero.

Il tempio più picciolo che si conserva in *Apollinopoli*, è a poca distanza dal grande, che abbiamo descritto. La sua lunghezza è di 74 piedi, la sua larghezza di 45 e l'altezza di 23. È composto di due sale, ed è circondato dai quattro lati da una galleria di colonne. Agli angoli vi sono dei piloni massicci. Le parti laterali hanno sei colonne; le due di faccia ne hanno due.

Questo tempio è considerevolmente sepolto nella parte esteriore, e le colonne laterali sono sotterrate fino ai capitelli. Il loro diametro cresce poco più dei due piedi ed otto pollici. La colonna ha in circa cinque diametri e mezzo. Essa è sormontata da un dado sporgente, che sulle quattro faccie mostra in basso rilievo una figura di Tifone di proporzione poco meno del vero.

Questa figura trovasi ripetuta in altre parti del tempio, dal che si è congetturato che dovess' essere un *Tifonio* (Typhonium). (*Estratto dalla descrizione dell'Egitto*. — Antichità, tomo I).

APOTECA (Apotheca). — Dal greco ἀποθήκα e significa gabinetto, sala, celliere, o granajo, dove gli antichi tenevano l'olio, il vino e gli altri oggetti.

APPARECCHIATORE (Appareilleur — Werkmeister, Steinmesser). — Così chiamasi un capo operajo incaricato a tracciare in grande i modelli e tutti gli sviluppi necessarj di ciascuna pietra, in modo che le pietre stesse, quando sono riunite e messe a sito, offrano un tutto conforme al disegno dell'architetto.

Un buon *apparecchiatore* deve conoscere i principj di geometria pratica, ed essersi per qualche tempo esercitato nel far modelli dettagliati delle parti più difficili da eseguire, come vôlte, scale, ecc. Fa d'uopo inoltre che abbia fatto il tagliapietra, per conoscere la qualità delle pietre, l'andamento degli strati e i modi diversi di lavorarle. Deve ancora avere studiata l'economia della materia, cioè il modo di risparmiarla e di trar profitto dai più piccioli pezzi.

APPARECCHIO (Appareil — Einrichtung). — Termine usato da costruttori, per esprimere nell' arte di fabbricare, tanto il processo col quale si dà ai materiali, e soprattutto alle pietre da taglio, la forma e la disposizione loro necessaria, quanto l'effetto di tale disposizione, quando sono apparenti, come nei muri, nelle colonne e nelle parti di un edificio sottoposte all' occhio.

Il fondamento generale dell'*apparecchio*, che si chiama pur anche *taglio delle pietre*, o *magistero* consiste in questo, che i letti e le commessure delle pietre devono essere perpendicolari alla superficie formata dalle medesime. Ogni angolo acuto è vizioso in questo genere, perchè è suscettibile d'essere infranto sotto un peso un po' più forte. L'angolo ottuso non presenta il medesimo inconveniente; ma sebbene gli antichi ne abbiano fatto uso alcuna volta, è forza convenire ch'esso rompe inutilmente quella regolarità che si desidera riscontrare nelle costruzioni in cui l'*apparecchio* è visibile.

Se ricorriamo a ciò che ne rimane di antichi edificj, pare che negli *apparecchi* delle loro costruzioni, operando in generale sovra concetti più semplici di quelli de' moderni, e con processi meno scientifici, avessero minor bisogno e mezzi minori per usare la complicazione e l'arditezza delle forme che da un *apparecchio* si esigono, soprattutto nella varietà delle curve e delle vôlte che sono divenute famigliari nelle moderne costruzioni.

Gli Egiziani ebbero anch' essi, quantunque assai meno de' Greci, bisogno dell' aiuto di un ragionato *apparecchio*. Non dovendo operare che in costruzioni rettilinee, senza parti circolari in pianta, senza curve in elevazione, presso loro il merito dell' *apparecchio* non consiste se non nella squadra-

tura delle pietre e nella precisione delle loro commessure.

Sebbene i Greci avessero maggior varietà nelle forme e nelle linee delle loro piante ed elevazioni, usarono tuttavia la medesima cura nelle loro costruzioni in pietre, e nella precisione dell' *apparecchio* di esse: le loro pietre sono in generale squadrate con tanta perfezione, ed i loro spigoli sono così vivi, che le commessure rassomigliano ad un filo sottile. Qualunque sia la cura che i Romani abbiano alla loro volta impartita a questo genere, trovasi nelle costruzioni di alcuni tempj greci maggiore aggiustatezza e regolarità. Si osserva in alcuni tempj della Grecia, della Magna Grecia e della Sicilia, che le corsie delle pietre sono della medesima altezza non solo, ma tutte le pietre d' una stessa corsia sono di eguale dimensione: e questo genere d' *apparecchio* veniva dai Greci denominato *isodomos* (Tav. II, fig. 1).

In molti edificj romani si rileva non solo che le corsie sono fra loro di altezza disuguale, ma che la medesima corsia si compone di pietre differenti in altezza. Si facevano intaccature nelle pietre più alte per metterle in accordo con quella che serviva di norma; e si hanno esempj di questo ineguale *apparecchio* nel teatro Marcello, nel Coliseo, nell'Arco di Giano, in quello di Costantino, ed in altri monumenti.

Avvi un sistema di *apparecchio*, che ne' muri è composto di pietre egualmente alte e larghe, e la cui lunghezza è il doppio dell' altezza. Queste pietre sono tagliate in modo che tutte quelle di una medesima corsia hanno la faccia quadrata dalla parte visibile, mentre le corsie che sono immediatamente sopra e sotto, sono composte di pietre che mostrano le loro facce più lunghe. Con questa disposizione le pietre hanno un doppio legame, l' uno all' esterno del muro e l' altro nel suo spessore. Quelle corsie che hanno il lungo delle pietre ossia il fianco in parete, sono formate di due file contigue che unite insieme costituiscono la grossezza del muro; quelle composte di pietre, che hanno la parte quadrata ossia la testa in mostra, non sono formate che di un solo ordine, che s'incrocia coi due della corsia sottoposta. A Roma e ne' dintorni si veggono parecchi edificj costrutti in questo modo (Tav. II, fig. 2).

V' ha pure un altro genere d' *apparecchio*, composto di pietre simili a quelle di cui abbiamo parlato, disposte però in guisa che ciascuna corsia è alternativamente formata di due pietre, che hanno la loro lunghezza o fianco in mostra, e la cui riunione costituisce la grossezza del muro. Secondo Vitruvio, questa maniera d' *apparecchio* era usata dai greci, che chiamavano *diatonous* (διατονους) le pietre a doppia parete quadrata, aventi la grossezza del muro. Le pietre tagliate in questa guisa si chiamano a Parigi *parpains*, leghe, o chiavi (Tav. II, fig. 3).

Non devesi ommettere un genere d' *apparecchio*, di cui facevasi molto uso a Roma ed in parecchie contrade d'Italia. Consiste questo in due corsie di diversa altezza, collocate alternativamente l' una sopra l' altra. Siffatta disposizione corrisponde a quella di cui parla Vitruvio, e che i greci chiamavano ψσευδισοδομος, *pseudisodomos*. Affinchè tale *apparecchio* produca un buon effetto, bisogna che l'altezza della corsia più stretta non abbia che due terzi di altezza della grande, e che le pietre dell' una e dell' altra abbiano in lunghezza due volte l' altezza loro (Tav. I, fig. 4).

In tutte le costruzioni di pietre da taglio si nota che allorquando le pietre hanno troppa lunghezza rapporto alla loro altezza, si rompono nel mezzo sotto il peso che devono sopportare; e siccome, secondo le leggi dell'*apparecchio* ordinario, le commessure perpendicolari d'una corsia corrispondono sempre al punto di mezzo delle pietre delle corsie che sono immediatamente di sotto o di sopra, da ciò deriva l' inconveniente che risulta dalla soverchia lunghezza d' una pietra. Essa ben presto va soggetta a fenditure nel mezzo, e rimangono allora tre corsie l' una sopra l'altra senza legame, e se due o tre altre se ne rompono sotto la medesima perpendicolare, ecco tosto un fesso, un distacco che può cagionare la ruina del fabbricato.

Sarebbe dunque necessario di determinare quali potrebbon essere le forme e le dimensioni più convenienti alle pietre da taglio, per ottenere insieme colla maggior solidità la più lunga durata. Ciò formerebbe l' oggetto di un' apposita teoria; giacchè si può facilmente comprendere qual sia la varietà degli elementi di questa ricerca, e come sieno numerose le eccezioni di siffatta regola, secondo la natura de' materiali, de' climi e delle masse di costruzioni.

Può dirsi però in generale che ne' casi ordinarj, la più conveniente proporzione, tanto rispetto alla solidità che alla bellezza delle combinazioni prodotte dalle commessure delle pietre, dovrà essere di due volte l' altezza per la lunghezza in mostra, e d' una volta e mezzo per la larghezza, e queste dimensioni convengono a pietre d' una mediocre durezza. Ve ne sono altre che hanno una sì grande resistenza che potrebbesi senza pericolo dar loro la lunghezza sino a quattro e cinque volte la loro altezza, ed anche più.

Non si è parlato in questo articolo che dell' *apparecchio* semplice, vale a dire di quello che si pratica per la costruzione dei muri o delle pareti. Quanto alle parti curvilinee nelle vôlte, e negli archi ed arcate, il principio generale si è che tutte le commessure sieno normali alla curvatura della vôlta, e che tutte le pietre chiamate *cunei* siano disposte in ordine orizzontale, quando le imposte sono a livello, e sieno paralelle alle imposte quando sono inclinate. (V. VÔLTA, ARCATA).

Abbiamo detto al principio di questo articolo nel dare la definizione di *apparecchio* ch' esso esprime il sistema generale del taglio delle pietre destinate ad una costruzione qualunque, ed anche il risultato apparente della disposizione di queste pietre.

Rispetto a quest' ultimo punto è a dirsi che il ritocco delle pietre che compongono un edificio, dopo che è stato innalzato, ha per iscopo ora di far scomparire, per quanto sia possibile, le commessure delle pietre, ed ora di renderne la congiunzione più o meno sensibile agli occhi.

In tre maniere può ottenersi quest' ultimo effetto. Il processo più valevole in questo genere è quello dei bugnati, il quale consiste talvolta nel lasciare sporgere, talvolta nel rotondare a bozze gli angoli di ciascuna pietra (V. BOZZA, BUGNATO).

Viene in seguito il metodo degli *angoletti*, o *canali*, che si limita, come esprime la parola, ad incavare ad angoli l'*apparecchio* delle pietre lasciando la commessione in certo modo scoperta al fondo di ciascun canale fesso.

La terza maniera consiste nel marcare semplicemente per un tratto le commessure di ciascuna pietra. Giova qui l'avvertire, e lo ripeteremo altrove, che sovente s' impiega per decorare la superficie degli edificj in pietra, il metodo di tracciarvi un *apparecchio* fittizio, che non rappresenta più l'*apparecchio* reale, ma offre alla vista una regolarità più perfetta.

Si devono però notare alcuni abusi nell'impiego inconsiderato dei due ultimi processi, soprattutto quando vengono usati in certe parti dell' architettura, per esempio, nelle colonne formate a corsie e negli architravi a cunei. Alcuni membri dell' architettura greca sono evidentemente rappresentazioni di reminiscenza, se così può dirsi, della primitiva costruzione in legno. Se avvi la ragione nella tradizione dei tipi originarj che si debbano rispettare per quanto è permesso, vi è pure l' inconveniente di distruggere agli occhi, o almeno di diminuire nella mente l'idea e il sentimento della solidità, con una puerile ed inconcludente dimostrazione di una moltiplicità infinita di parti. Per conseguenza l' arte dovrebbe adoperarsi a nascondere la realtà in luogo di farla apparire.

APPARTAMENTO (Appartement — Wohnung). — Questa voce è formata dal latino *partimentum*, derivante dal verbo *partiri* dividere, o secondo alcuni etimologisti dalle parole latine *a parte mansionis*, perchè fa parte di una casa o di un palazzo.

Per *appartamento* intendesi l' insieme e la divisione dei locali più o meno numerosi, più o meno spaziosi che formano secondo le diverse convenienze di stato, di rango o di fortuna una completa abitazione.

Circa la teoria degli *appartamenti* non vi possono essere che nozioni relative e regole dipendenti da cagioni diverse, secondo i paesi, i climi, i costumi e le varietà del lusso in ciascun tempo.

La parola *appartamento*, secondo la sua etimologia od il significato dato dall' uso, offre un' idea di estensione e di ricchezza che non potrebbe convenire alla voce *alloggio*, nome che si dà alle ristrette abitazioni delle case comuni. Quindi non possiamo trattare dell' *appartamento* sotto l' aspetto che appartiene a questo Dizionario, cioè sotto quello dell' arte e dell' architettura, se non supponendolo nei palazzi e nelle magioni dei ricchi.

In tal modo Vitruvio ha trattato questo soggetto, dandoci insieme un' idea della distribuzione degli *appartamenti* del suo tempo. « Bisogna osservare, così egli si esprime, in qual modo debbansi disporre i luoghi destinati per alloggiarvi il padrone di casa e quelli per gli stranieri. Perocchè negli appartementi particolari, come sono le stanze, le sale da pranzo, i bagni, ed altri luoghi di questa specie, non entrano che le persone invitate. Ma ognuno entra senza essere rimandato in quelli che sono pubblici, come sono i vestiboli ad altre parti destinate ad usi comuni. Ora quelle persone che non sono di alta condizione non abbisognano nè di vestiboli, nè di gabinetti grandi e spaziosi, perchè vanno ordinariamente a corteggiare gli altri, e non si tien corte nelle loro abitazioni. I magistrati devono avere degli appartamenti più belli, e più comodi di quelli de' negozianti; conviene però che sieno bene assicurati e guarentiti contro le insidie dei malevoli. I giudici e gli avvocati ne esigono di più proprj ancora e più spaziosi a motivo del gran numero di gente che hanno a trattare con essi. Le persone d' alto rango, che occupano grandi cariche e che servono al pubblico, devono avere dei vestiboli magnifici, delle grandi sale, de' peristili spaziosi. Conviene che tutto per essi sia bello e maestoso. Devono inoltre avere delle Biblioteche, delle gallerie di quadri e delle basiliche che abbiano la magnificenza quale si vede ne' pubblici edificj, perchè in queste abitazioni si formano assemblee per affari di stato, pei giudizj e per le sentenze d' arbitri, con cui si terminano le differenze dei parcolari ». Questa è la indicazione più soddisfacente che noi abbiamo su ciò che formava la gradazione degli *appartamenti* presso i Romani ai tempi di Vitruvio.

Siccome fra tutti gli avanzi delle grandi costruzioni romane, non sono a noi pervenuti che dei frammenti d' interni, oggi scomposti e deteriorati, noi non cercheremo alcuna autorità valevole a tale riguardo, nè esaminando il palazzo degl'Imperatori a Roma, nè la villa Adriana a Tivoli. Tuttavolta più d' un antiquario si piacque a cercare, soprattutto nell' ultima, degli *appartamenti* distribuiti con grand'arte, delle stanze di una bella grandezza, rischiarate nel più conveniente modo, riguardo al clima ed alle ore del giorno in cui vi si abitava, e

delle sale ad uno stesso livello, che avevano le porte allineate. Valenti architetti vi hanno pure trovato d'onde argomentare che i Romani avevano avanzata l'arte della distribuzione ed il lusso delle comodità più che non hanno fatto i moderni. Qualunque sieno però tali giudizj manca la conoscenza certa di ciò che furono un tempo questi interni, oggi in rovina, e nulla è più arrischiato di simil sorta d'applicazioni a tale o tal altro uso di frammenti isolati di fabbricazione.

A dir vero le scoperte di Pompei hanno fatto vedere le piante e le elevazioni di molti piani terreni delle case di quella città, e senza dubbio alcune delle più grandi lasciano credere che ivi fossero degli *appartamenti* di modica grandezza, ma tuttavia notevoli per l'eleganza degl'intonachi e degli ornamenti dipinti che vi tenevano luogo dei nostri rivestimenti in legno, delle nostre tappezzerie e d'una parte de' nostri mobili moderni. Sarebbe dunque difficile di ritrovarvi alcun modello o qualche punto di utile confronto colle distribuzioni e le convenienze de' grandi *appartamenti* dei nostri palazzi.

Nulla infatti è più esposto a subire variazioni nelle dimensioni, e per conseguenza nel genere e nella misura degli ornamenti architettonici, di ciò che chiamasi *appartamento* nei palazzi. I tempi moderni lo hanno provato e non cessano dal farlo conoscere. Dacchè lo spirito di commercio che vide cangiamenti ed innovazioni in una moltitudine di usi e costumi, invase tutti i lavori e tutte le intraprese delle arti, e soprattutto dell'arte di fabbricare, tutto segue in essa le vicende capricciose del lusso, tutto invecchia con rapidità, tutto muore prima, per così dire, d'aver esistito, e le case non essendo più monumenti di famiglie, gli *appartamenti* e le loro decorazioni non hanno più che una passaggiera esistenza.

L'Italia, ove il lusso principale fu per lungo tempo riposto nella grandezza e nella ricchezza degli edificj, è ancora il paese, dove il clima, unitamente ai costumi, impose la grandezza, la solidità e per conseguenza la durata degli *appartamenti*; e quindi l'arte potè spiegarvi i suoi mezzi. Gli *appartamenti* sono per lo più disposti in fila, disposizione in vero poco favorevole a quelle comodità che dipendono dalla varietà de' disimpegni, ma che più facilmente si accomoda alle nobili ed imponenti decorazioni delle facciate esteriori.

Per questo si possono citare in Italia *appartamenti* in grandissimo numero ne' palazzi che contano più d'un secolo. Oggi in Francia l'architetto non può dar prova di gusto e di talento che per l'intelligenza delle distribuzioni interne. Quanto alla decorazione si è ristretta ne' limiti, sempre di più in più variabili, degli oggetti che sono patrimonio della moda. Non ostante diremo che ordinariamente ne' palazzi si distinguono tre sorta di *appartamenti*: il primo chiamato *appartamento di comodità*, il secondo *appartamento di società*, il terzo di *parata*.

L'*appartamento* di comodità comporta meno estensione ed altezza, e meno lusso degli altri, e serve ad uso particolare dei padroni. Dev'essere esposto o al mezzo giorno o al nord, secondo che è destinato ad essere abitato l'estate o l'inverno. Questi piccoli *appartamenti* hanno bisogno di aver comunicazioni coi grandi, di maniera che si possa prontamente e comodamente passare dagli uni agli altri. È soprattutto importante di allontanarli dalle corti secondarie, e di guarentirli dallo strepito e dalle altre incomodità del servigio interno che deve farsi dai domestici, senza che abbiano bisogno di passare per le stanze principali.

Gli *appartamenti* di società sono destinati a ricevere le persone estranee, gli amici e quelli che formano la società consueta de' padroni di casa. Questi appartamenti devono essere disposti e distribuiti in modo da potersi riunire e far seguito agli *appartamenti* di parata in caso di feste, di grandi riunioni o di ricevimenti straordinari.

Gli *appartamenti* di parata sono quelli che, come indica la parola stessa, sono riserbati o per le feste e le brillanti riunioni, o pel ricevimento di personaggi ragguardevoli che voglionsi onorare. Devono essere spaziosi ed avere una bella esposizione. Ivi senza dubbio l'architettura può e dev'essere chiamata a dispiegare tutti i suoi artificj, sia nella grandezza e varietà delle sale, sia nell'impiego degli ordini di colonne o di pilastri, degli architravi e delle cornici de' plafoni; sia in una distribuzione de' diversi oggetti d'arte, di lusso o di decorazione convenevoli a grandi scaloni, a gallerie e altre stanze che, sebbene vaste, richieggono un gusto d'ornamenti meno ricchi e più leggieri.

In quest'articolo si è voluto dare soltanto una idea dell'insieme che costituisce gli *appartamenti*, secondo la diversità de' suoi generi, secondo l'estensione, la grandezza e la ricchezza che richiedono la loro distribuzione e decorazione, in ragione del rango, delle cariche e delle dovizie de' proprietarj. Quanto a ciò che l'arte esige dal gusto dell'architetto in proporzione dell'impiego di ciascun locale d'un appartamento suscettibile a ricevere maggiori o minori ornamenti, si vedano gli articoli STANZA, SALA, GABINETTO, GALLERIA, ecc.

§ 1. — *Ad un solo piano* (A. De plein-pied). — È quello nel quale il pavimento di tutte le stanze che lo compongono è in uno stesso piano senza alcun rialzo, o soglia fra i varj ambienti.

§ 2. — *De' bagni* (A. Des bains). — Si dà questo nome nei palazzi ad un seguito di stanze, ordinariamente al pian terreno, che comprende le sale, camere, guardarobe, stufe serventi ad uso di quelli che si bagnano. Questo genere di locali ammette volentieri i rivestimenti di marmo, i pavimenti della stessa

materia ed ornamenti leggeri, tanto a stucco che dipinti (V. BAGNO).

APPIA (Via). — Grande strada di Roma costrutta l'anno di questa città 442. Il Censore Appio Claudio Crasso, soprannominato il Cieco, lo stesso che avea derivata a Roma l'acqua *Appia*, fece costruire questa famosa via cui diede il suo nome, e la fece lastricare dalla porta Capena fino a Capua; d'onde fu poi continuata sino a Brindisi, ma non si sa in qual epoca, nè da chi. Il pavimento è di lunghe e grosse lastre di pietra tagliate irregolarmente. Appio nelle spese incontrate per quell' opera avea esaurito il pubblico tesoro.

« Un buon viaggiatore a piedi, dice Procopio, può in cinque giorni percorrere la via *Appia*. » Da Roma fino a Capua è bastantemenre larga affinchè due carri possano passar facilmente incontrandosi. Di tutte le strade romane, questa è la più considerevole, mentre Appio vi fece condurre le pietre dalle cave più distanti, perocchè i luoghi vicini non ne somministravano di simili. Tutte le pietre di essa sono così levigate e squadrate, e le loro commessure così esatte e strettamente collegate, senza che vi entri corpo estraneo, che si crederebbe vedervi piuttosto l' opera della natura che dell'arte. Benchè da tanti secoli sia incessantemente battuta da una quantità immensa di carri e cavalli che vi passano, tuttavia non si vede pietra che siasi disunita, rotta o andata fuori di livello. »

La distruzione di questo monumento della potenza romana, per sè stesso indistruttibile, e del quale rimangono ancora considerevoli frammenti, come or ora dirassi, devesi senza dubbio più ai guasti della barbarie che a quelli del tempo.

Le difficoltà di questa grand' opera furono innumerevoli; e per superarli non voleavi meno di tutta la costanza e di tutta la grandezza de' mezzi che i soli Romani potevano impiegare. Una delle più forti, dice Procopio, fu il trasporto dei materiali. Presso la tomba di Cecilia Metella, due miglia distante da Roma, è situata la cava delle pietre di cui è pavimentata questa via; ma tal cava che era comoda fino ad una certa distanza, dovette finalmente cessare di esserlo a misura che allontanavasi l'opera, in guisa che siamo tentati a credere, come lo pensa pure Panvinio, che vi si impiegassero pietre dalla stessa qualità di quelle che si trovano nelle montagne di Pozzuoli e di Napoli. Fa d' uopo leggere l' opera di Pratilli *la Via Appia riconosciuta*, per concepire tutta l' immensità di tale intrapresa e l' intelligenza onde fu condotta. Senza dubbio, dice questo autore, la via *Appia* sarebbe stata più estesa se Appio Claudio principalmente, e poi quelli che la continuarono da Capua a Brindisi avessero avuto in vista non tanto la brevità e la comodità, quanto l' amenità e la piacevolezza: superarono però tutte le difficoltà con incredibile dispendio, spianando monti, colmando valli e costruendo una grande quantità di ponti.

La costruzione di questa, come di tutte le altre vie antiche, consisteva in un massiccio di murazione, su cui erano posate e commesse le grandi lastre o il pavimento. Ai due lati vi sono dei marciapiedi che servono pure di contrafforti alla muratura di tutto il massiccio, ed impediscono che le pietre si spostino (V. alla parola STRADA tutti i dettagli della costruzione delle vie antiche). Ogni 12 passi vi sono delle pietre più alte dei marciapiedi, che servono pei riposi, e ai cavalieri per salire a cavallo: ogni 1000 passi, o 758 tese, vi ha una pietra o colonna migliaria.

La larghezza della via *Appia*, come si è verificato in più luoghi ov' è conservata, non è ovunque la stessa: verso Roma ha 26 piedi di larghezza, talvolta un po' più, talvolta meno. In mezzo alle paludi Pontine essa era più spaziosa, acciocchè nessun imbarazzo potesse arrestare i viaggiatori ed esporli a cadere nelle paludi. Ivi è larga perfino 36 piedi, compresi i marciapiedi ed i parapetti, ed è più alta nel mezzo per dare scolo più libero alle acque dai due fianchi. In mezzo a queste paludi non rimane che un frammento considerevolissimo, che si estende in linea retta per sette ad otto miglia, e dopo l' asciugamento di esse paludi sotto Pio VI, si percorrono sette miglia su l' antica strada. Nel luogo chiamato *Torre tre ponti* si trova la pietra del 39.° miglio, numerando da Roma. Siccome questa via è in quel luogo più elevata che in qualunque altro, vi si può vedere scoperta le forma di questa bella costruzione per una lunghezza di 300 piedi: nel mezzo vi sono due archi quasi interrati per cui passava la *Ninfa*; essi avevano 18 piedi di apertura, se devesi giudicarlo dal segmento apparente, e sono separati da una pila larga 8 piedi, sulla quale sono le ruine di quell' antica torre chiamata *Tre ponti*, perchè vi è presso un terzo arco, ove passava la *Teppia*. Verso Terracina e Fondi la via *Appia* ha 26 piedi; ma presso Itri, tanto nella salita, quanto nella discesa del monte, essa restringesi, ed ha 20 piedi appena. Dall' antica *Formia* fino a Garigliano e fin verso Sinuessa e l' antico ponte sul fiumicello Saon, essa va allargandosi ed abbellendosi. Si può giudicarne anche in oggi dalla porta che ne esiste lunga 20 passi circa, avanzo prezioso interamente conservato insieme co' suoi marciapiedi, le sue stazioni, o riposi ed una colonna migliare infranta. Alcuni anni sono sulla via da Napoli a Barletta e dalla parte di Trani si trovò una delle colonne migliari di questa strada, la quale serve ora di paracarro all' angolo di una strada di Cerignola, grosso borgo della Puglia.

*APPIALLARE. — Dicesi del pulire e far lisci i legnami colla pialla. — N.

APPIANARE (Complanare — Applanir, regaler — Ebnen) — Togliere le ineguaglianze di superficie, come sarebbe di un terreno.

*APPIANATOJA. — Strumento de' muratori, col quale uniscono e appianano gl' intonachi. — *GH.*

*APPICCARE. — Unire e congiungere l' una cosa all' altra. — *MIN.*

APPIOMBO (Aplomb — Senk-recht, blei-r., loth-r.) *A dirittura, perpendicolarmente.* — I lavoratori di fabbriche servonsi di questa parola per significare che un muro, una facciata o un rivestimento di legname sono collocati verticalmente o perpendicolarmente all' orizzonte, e che non pendono nè avanti, nè indietro, nè da una parte; a quest' effetto si valgono d' un piombo sospeso ad un filo, onde è derivata questa denominazione.

La torre di Pisa è celebre per uno *strappiombo* prodotto da un abbassamento di terreno; l' altezza di questa torre sino alla sua piattaforma è di 142 piedi, e se si abbassa un piombo stando sopra la piattaforma sino al basso, trovasi che si allontana 12 piedi dalla base della torre. Non è però vero, come fu scritto molte volte, che questa torre sia in *appiombo* dalla parte opposta a quella della sua pendenza, e che il vuoto del mezzo rassomigliante ad un pozzo, e intorno al quale gira una bellissima scala, sia egualmente in *appiombo* da ogni parte; chè al contrario il vuoto piega in totalità, come pure la scala, dalla parte dove inclina la torre, e tutte le corsie delle pietre sono egualmente inclinate. Da ciò risulta che tale *strappiombo* non fu certo l' effetto della bizzarra intenzione del primo architetto, ma è dovuto unicamente al terreno, che si abbassò da una parte. Lo stesso effetto ebbe luogo alla torre dei Garisendi a Bologna, dove le corsie sono egualmente inclinate.

APPOGGIAMENTO. } APPOGGIATOJO. } Un certo lavoro o di pietra o di legno che, assai più negli anni addietro che al presente, usavasi porre dai lati delle scale per appoggio della mano a chi sale. — *B.*

Dicesi anche quella *balaustrata* o *muro* all' altezza naturale dell' appoggio che si pratica innanzi ad una finestra o sulla estremità di un muro di terrazza, e fra i piedistalli e gli zoccoli delle colonne (V. APPOGGIO).

APPOGGIO (Appui). — Dal latino *podium*. Secondo Vitruvio è una balaustrata fra due colonne o fra le due spalle, o piedritti di una finestra, la cui altezza interna dev' essere proporzionata alla statura umana per appoggiarvisi, cioè deve avere met. 0,75 almeno, e 1,05 al più (V. BALAUSTRATA, PARAPETTO, DAVANZALE).

Dar l' appoggio: vale concedere al vicino che appoggi il suo edifizio al muro di tua proprietà. — *C.*

Chiamasi anche appoggio un picciol muro che separa due cortili o un giardino da un cortile, e sul quale si può appoggiare. Vien detto *appoggio continuo* la risega che fa le veci di piedestallo in un ordine d' architettura, e che nell' intervallo degl' intercolunnj o interpilastri serve di *appoggio* alle finestre di una facciata di fabbricato. È pure di frequente una specie di plinto talvolta ornato di modanature ed arricciato, che serve di davanzale alle finestre, come si vede nella maggior parte dei palazzi di Roma.

§ 1. — *Assottigliato* (Allégé). — Quell' *appoggio* formato da un muro diminuito di quanto è profonda la strombatura di una finestra tanto per lasciar guardare più facilmente al di fuori, quanto per alleggerire il muro di sotto.

§ 2. — *Di finestra traforato, o appoggio di ferro* (De croisée à jour, ou appui de fer). — Specie di balaustrata senza sporto, o con poco sporto, fra le due spalle di una finestra per vedere più facilmente di fuori, la quale si fa ad intrecci od a comparti con quadretto o con tondino di ferro con ornamenti e fogliami, come i balconi.

§ 3. — *Di pozzo* (De puits). — È il muro circolare che è fuori di terra, coperto dalla soglia sportante in forma di plinto. I piccoli *appoggi* si fanno d' ordinario con una pietra sola unitamente alla soglia: se ne fanno anche di ferro traforati per maggior proprietà e per guadagnare spazio. Nei luoghi rinchiusi o di servigio vi sono de' pozzi senz' appoggio con un coperchio di legno traforato, posto a fior di terra.

§ 4. — *Di scala* (D'escalier). — Pezzo di legno, di ferro, o di pietre che segue la rampa di una scala, e dicesi anche *appoggiamento.*

§ 5. — *Vuoto* (Évidé). — Con questa voce sono ad intendersi non solo le balaustrate e gl' intrecci a traforo di specie diverse, ma anche gli *appoggi*, ove sotto il davanzale v' è una grande strombatura, o squarcio quadrato, come vedesi a Roma in varj palazzi.

APPOLLODORO o APOLLODORO DI DAMASCO. — Architetto, che morì verso l'anno 136 dell'era volgare: visse sotto l'impero di Trajano, del quale meritò ed ottenne il favore co' suoi talenti. Le opere di questo architetto furono riguardate dalla posterità come le più perfette tra quelle che vennero eseguite a Roma dai Greci: sventuratamente il tempo ne privò del vantaggio di poterle apprezzare. *Apollodoro* avea fatto costruire la gran piazza o foro Trajano, per la quale abbisognò spianare una montagna e diminuirne la elevazione di 144 piedi. Nel mezzo di questa piazza fu innalzata la famosa colonna, che doveva non solo servire di tomba al migliore degl' Imperatori, ma ben anche mostrare colla sua elevazione quanti piedi fu diminuita l' altezza dalla montagna, come può rilevarsi dalla inscrizione che si legge sopra il suo piedestallo (V. TRAJANA COLONNA). Vedevasi pure tra i superbi edificj che circondavano la piazza di Trajano un arco trionfale, che il popolo romano aveva innalzato a perpetuare la memoria e le virtù di quel monarca. *Apollodoro* fabbricò un collegio, un *odeum*, la Basilica Ulpiana ed una Biblioteca famosa, sul gusto di quella che Domiziano aveva fatta costruire sul monte Palatino: fece pure

erigere le terme di Trajano e molti tempj; fece costruire acquidotti ed aprir pubbliche vie; fu in fine l'autore di grandi e considerevoli edificj sia in Roma, che nelle diverse provincie dell'impero romano, e credesi ch'egli fosse incaricato delle aggiunte e degli abbellimenti che Trajano fece eseguire al Circo Massimo. Quest' architetto in somma ebbe parte in tutti gli edificj rimarchevoli che furono costrutti sotto il regno di questo imperatore.

Ma il più celebre monumento che Trajano abbia fatto edificare da *Apollodoro* fu senza dubbio il ponte sul Danubio. Fu costrutto nella Bassa Ungheria presso Zeverino, dove quel fiume è più stretto, e veggonsi ancora delle vestigia di alcuni piloni. Benchè il Danubio in quel luogo sia della minore estensione, è però nel tempo stesso sì rapido e sì profondo che fu necessario gettare una numerosa quantità di pietre per formare sino all'altezza dell' acqua i massi delle pile: erano nel numero di venti, e si contavano 21 archi; ogni pila avea 60 piedi di larghezza e 150 di altezza; ciascuna arcata avea 170 piedi di apertura.

Il ponte era alto più di 300 piedi, ed era lungo una mezza lega; i suoi due capi erano difesi da fortificazioni. Quest' immenso lavoro era tutto in pietra da taglio, e l'Europa non avea mai veduto esempio di tanta grandezza e di tanto ardire in sì fatto genere. Fu però distrutto poco tempo dopo la sua ultimazione. Trajano lo fece costruire per facilitare il passaggio delle truppe ch' egli conduceva contro i Barbari; ma il successore Adriano, temendo che quel medesimo ponte dovesse destare loro il desiderio d' introdursi nell'impero romano, lo fece interamente distruggere.

Apollodoro finì miseramente la vita. In luogo di cattivarsi l' amorevolezza di Adriano che doveva succedere a Trajano, ebbe l' imprudenza di rimproverarlo sulle sue pretese in architettura. Divenuto questi imperatore, fece fabbricare un tempio che era dedicato a Roma ed a Venere, con disegno proprio. Terminato appena questo lavoro, ne mandò il progetto ad *Apollodoro* per fargli vedere che si potevano costruire degli edificj senza il suo soccorso. *Apollodoro*, che non era cortigiano, si accontentò di rispondere che se le Dee e le statue che stanno sedute nel tempio avessero voluto alzarsi, correvano rischio di rompersi la testa contro la vôlta, tanto sembravagli bassa. Vide Adriano che l'errore non era riparabile, e ne divenne così furioso che, abusando del suo potere, fece morire *Apollodoro*.

*APPOSTICCIO. — Lo stesso che Posticcio V. — N.

*APPUNTARE. — Far la punta a che che sia, altrimenti detto *aguzzare*. — N.

*APPUNTATAMENTE. — Appunto, con misura ed ordine giusto. — MIN.

*APPUNTELLARE, PUNTELLARE. *Sostener con puntello*. — Per sostegno ad alcuna cosa, o perch'ella non caschi, o perch'ella non s' apra o chiuda (V. PUNTELLARE, PUNTELLO). — N.

*APPUNTONARE. — Lo stesso che Appuntellare o puntellare. — GH.

*APRIRE. — Dicesi dei muri, legnami o simili, quando crepano o si fendono. — MIN.

APSIDE (Apsis). — Dal greco αψις, *vôlta*. Si adopera più particolarmente questa parola per indicare quella semivolta ad emiciclo, detta dai francesi *cul de four*, che fa il coro di una chiesa, e che termina tutte le antiche basiliche cristiane, cioè il locale ove il clero stava seduto ed ove s' innalzava l' altare (V. BASILICA).

L'*apside* era dunque costrutta in forma emisferica, e conteneva due cose; l' altare ed il presbiterio o santuario. Nel mezzo del semicerchio era situato il trono del vescovo; l' altare era in fronte all' altro capo verso la navata da cui era separato con un graticcio o balaustrata a traforo. Esso innalzavasi sopra un piano elevato ed era coronato dal *ciborio* o *baldacchino* (V. queste parole).

Il trono del vescovo chiamossi pure *apside* anticamente, per cui alcuni credettero che avesse dato il nome alla parte della basilica ov' era situato, ma per lo contrario è evidente che lo prese da questa. L'*apside* del vescovo venne denominata *apsis graduata*, perocchè il suo trono era elevato alcuni gradini sopra le sedie dei sacerdoti. Poscia si chiamò *esedra*, poi *trono*, *tribuna*, ecc.

APT. — Città di Francia in Provenza sulla riviera di Calaron. Plinio pone questa città nella provincia Narbonese, e la fa capoluogo dei Vulgenti, *Apta*, *Julia Vulgentium*.

Le mura di *Apt*, che sussistono ancora, sono edificate dai Romani, e nella città si vedono pure alcuni monumenti antichi.

*APULEJO. — Architetto antico, fabbricò a Tarragona, nella Spagna, un tempio a Diana madre, come si vede nella iscrizione tuttavia esistente. — MIL.

*A PUNTA DI DIAMANTE. — Posto avverbialmente dicesi di lavoro fatto colla punta rilevata. — N.

*A QUARTO BUONO. — Posto avverbialmente e dicesi *tagliato a quarto buono* ciò che si taglia in guisa che il taglio faccia angolo acuto od ottuso, lo che talvolta direbbesi *Augnato*. — CES.

AQUILA. (Aquila — Aigle — Adler). — Dal nome di quest' augello αετος i Greci chiamarono αετοι *aquile*, *aquilari* quelle parti degli edificj e della costruzione del tetto nei tempj, che noi diciamo *frontoni*. Volle forse quel popolo ingegnoso paragonare all' augello, che s' innalza alle più sublimi regioni dell' aria, i tetti che sono le parti più elevate degli edificj; e credette fors' anche di ravvisare nella configurazione di un frontone qualche rassomiglianza di un augello che ha le ali molto estese. Altri hanno immaginato (ma per quanto ne sembra, con poco fondamento) che l'uso

egiziano di rappresentare alla sommità dell'ingresso de' tempj ciò che dicesi il *globo alato*, od il *falcone sacro*, colle ali distese, abbia dato origine alla greca metafora ed al nome che l'esprime.

Winckelmann è d'avviso che, sui primordj, siasi collocata un'*aquila* sul fastigio de' tempj, perchè i primi di tali edificj erano consacrati a Giove, e che da ciò sia derivata la denominazione *αετοι* applicata ai frontoni. Che che ne sia di questa denominazione e della sua origine, noi non dobbiamo, nel caso nostro, occuparci della parola *aquila* se non sotto il rapporto, che la rappresentazione di quest'uccello ebbe, e dovette avere principalmente presso i Romani, coll'ornato e la decorazione degli edifizj. L'*aquila*, come è noto, era, e lo è anche oggigiorno, lo stemma della città di Roma, e per conseguenza dell'impero Romano. Essa era posta in cima ai Fasci ed alle insegne militari, simbolo generale della potenza Romana; ed era inoltre l'emblema della consacrazione. La scultura ne moltiplicò dovunque le immagini, soprattutto ne' capitelli d'ordine corintio, in cui l'aquila sormonta le foglie d'acanto, e tien luogo delle volute ai quattro angoli dell'abaco; come scorgesi nei capitelli del portico di Settimio Severo a Roma (*Desgodets*. p. 71). Se ne veggono riportate, con distribuzione diversa, dal Piranesi nella sua opera sulla magnificenza de' Romani.

Non di rado l'*aquila* servì pure di finimento collocandola nei fregi dei cornicioni. Di questo genere è il bel frammento che si osserva in Roma sotto il portico della Chiesa dei Santi Apostoli. L'*aquila* è quivi rappresentata in mezzo ad una grande corona che tiene fra gli artigli. Questo magnifico pezzo, che viene da tutti gli architetti copiato, e di cui è ben noto il disegno, ha tanto maggior prezzo in quanto che, oltre alla bellezza della scultura, la testa dell'aquila è ancora intera e ben conservata. Ognuno sa che a quasi tutte le aquile romane furon rotte le teste, come accadde anche alle quattro del piedestallo della colonna Trajana. Quella del portico dei Santi Apostoli può dirsi la sola in marmo, che sia scampata al furore dei Barbari, i quali si compiacquero di distruggere ovunque il simbolo orgoglioso d'una potenza che più non temevano.

AQUILEJA. — Antica città d'Italia nel Friuli, celebre nella storia. I Romani la fecero edificare per opporla alle incursioni dei Barbari, e fu fatta colonia romana l'anno 570 di Roma. Gl' imperatori vi risiedettero sovente nel corso della guerra che sostennero contro i Germani; fu distrutta da Attila nell'anno 453 dell'era volgare. Narsete la fece riedificare, ma non riacquistò mai l'antico splendore. Sulla via di Palmanuova si vedono ancora considerevoli avanzi di acquidotti, di muraglie intere, edificate dai Patriarchi, i fondamenti di un grande edificio, sei belle colonne di granito d'Egitto, e molte inscrizioni che sono state raccolte con le altre antichità di questa città dal canonico Bertoli.

AQUISGRANA (Aix-la-Chapelle). — Nome antico di una chiesa fondata da Carlo Magno in Allemagna. La forma di qnella basilica è analoga a quella di S. Vitale a Ravenna. Vedi la Storia delle Arti del D'Agincourt Archit. pag. 62, e la tav. 37, edizione milanese. — *c*.

*ARA, ALTARE. (Ara — Autel — Altar). — Quest' ultimo vocabolo deriva dal latino *altare*, ed è composto da *altus* alto, perchè gli *altari* e le *are* s' innalzarono in luoghi eminenti, o sopra molti gradini. Servio ci avvisa che eravi una differenza fra *ara* ed *altare*. L'*altare*, detto così da *alta ara*, era destinato agli Dei celesti e superiori. Era desso innalzato e costrutto su qualche rilevato edificio. L'*ara* destinata agli Dei terrestri, era rasente al suolo. Per gli Dei infernali, facevasi una buca nella terra, e queste buche si chiamavano *scrobiculi*. Altri vogliono che *ara* significhi l'*altare*, innanzi al quale si facevano le preghiere, e *altare* quello che serviva pei sagrificj. Che che ne sia di tali distinzioni, a noi sembra che non sieno state seguite dagli antichi scrittori: essi hanno adoperato indistintamente l'una e l'altra di queste due voci.

Le prime *are* furono di pietra liscia e quadrata, sulle quali ponevansi le offerte ch' erano fatte ai Numi. Quando i sagrificj consistevano in libazioni, in profumi ed in offerte di tal genere, le *are* non avranno avuta una gran dimensione; ma tosto che gli uomini credettero di onorare la Divinità e rendersela propizia collo spargimento del sangue, le *are* divennero più estese, ed assunsero diverse forme secondo gli usi e la natura de' sagrificj in cui si scannavano ed ardevano le vittime. Di questo genere è la grand'*ara* rotonda della *villa Pamfili* in Roma, una delle maggiori e più belle *are* che sieno a noi pervenute. Vi si rileva ancora il luogo, in cui si ponevano i carboni ed accendevasi il fuoco per arrostire le vittime, come pure alcuni canaletti che servivano per lo scolo del sangue. Le *are* presso gli antichi erano diverse per l'uso, la forma, gli ornamenti e la situazione loro.

Uso. — Le une, come dicemmo, servivano a bruciare l'incenso ed a far libazioni; altre erano destinate per ricevere le offerte ed i vasi sacri.

V' era inoltre una quantità di *are*, per semplice mostra, e quai monumenti della religione di coloro che le avevano consacrate. Talvolta ne venivano erette per serbare memoria di qualche straordinario avvenimento. In fine i voti, il timore, la superstizione, la riconoscenza, l'adulazione stessa ne innalzavano d'ogni specie, tanto ai Numi che agli eroi ed ai Principi, le quali non avevano altro scopo che quello di richiamare il nome, o di consacrare

la memoria delle divinità o delle persone cui erano dedicate. Solevasi giurare per le *are*, e servivano di asilo agli sciagurati.

Forma. — V'erano delle *are* quadrate, bislunghe, triangolari. La loro forma variava ancora secondo la materia, ond'erano costrutte. Quelle di metallo avevano ordinariamente la figura d'un tripode, come sono le belle *are* in bronzo di Pompei, trovate in un *larario*. L'una è sostenuta da tre Priapi, l'altra da tre sfingi. Parecchie di queste *are*, in forma di tripode, si ripiegavano e scomponevano per agevolarne il trasporto; se ne vede una di questo genere nel museo Capitolino di Roma. Talvolta erano costrutte in mattoni ed in muratura, ed allora per quanto pare, la loro forma era quadrata, a giudicarne da quella che si vede costrutta in tal modo nel recinto del tempio d'Iside a Pompei. Se ne facevano eziandio di legno, ma rare volte, secondo Pausania.

La maggior parte di quelle che il tempo ci ha conservato sono di marmo. Non eravi una misura determinata per la loro altezza, come può di leggieri osservarsi tanto sui bassirilievi, quanto da quelle che ancora rimangono. Se ne trovan di quelle la cui altezza non arriva al ginocchio; altre che sorpassavano la metà del corpo di chi dovea far sagrificj.

Se ne vedono altresì di maggiore altezza, e sono particolarmente quelle di forma rotonda, per cui talvolta non è facile il distinguere un'*ara* da una colonna. Secondo Vitruvio, le *are* dovevano essere meno elevate delle statue degli Dei, a fine di non coprirne l'immagine. Quelli che facevano sagrificj dovevano giudicare dall'altezza delle *are*, della grandezza o, per meglio dire, del grado di ciascuna divinità. Così, continua egli, le *are* di Giove e degli altri Numi del Cielo dovevano essere molto alte. Quelle di Vesta, de' Numi terrestri e marittimi dovevano al contrario essere più basse; e così degli altri in proporzione. Pausania riferisce che l'*ara* di Giove Olimpio era elevata su gradini che avevano al basso 120 piedi di giro, e che la metà di questi gradini, cioè quella al basso, era di pietra e l'altra di cenere. Fra le *are* ve n'erano di massiccie, altre erano incavate alla sommità e molto profondamente per ricevere le libazioni od il sangue delle vittime.

Ornamento. — Ne' giorni di festa, dice Montfaucon, si ornavano le *are* di foglie d'alberi, dando a ciascun Nume le foglie e le frondi del suo albero favorito ed a lui consacrato. L'*ara* di Giove era ornata di foglie di faggio; quella d'Apollo, di lauro; quella di Minerva, di ulivo; quella di Venere, di mirto; quella d'Ercole, di pioppo; quella di Bacco, di edera, quella di Pane, di pino. Queste foglie, di cui si adornavano le *are*, erano denominate *verbene*; e si vedono pure rappresentate su molti bassirilievi, medaglie e pietre incise. Da queste passeggiere decorazioni la scultura e l'arte dell'ornato trassero que' felici dettagli, che abbelliscono in generale le *are*. Qua si veggono teste di vittime, là patere, vasi ed istrumenti di sagrificio sono frammischiati a ghirlande di fiori, che abbigliavano le vittime, ed a bende ed altri accessorj relativi a tali religiose cerimonie. Alcune *are* non avevano per decorazione che la semplice epigrafe che ne indicava la consecrazione, il nome di chi l'aveva fatta erigere, il motivo della sua devozione, e la divinità cui era dedicata. Le più belle però e le più ricche sono ornate di bassirilievi e di figure; come la bell'*ara* etrusca e triangolare che vedesi nei giardini della *villa Borghese*, sui lati della quale sono scolpite le dodici maggiori Divinità; e quale si è pur anche quella della *villa Pamfili*, nominata di sopra, la quale è ornata in tutta la sua circonferenza di figure divine e consolari. In molte vi è rappresentata la divinità cui erano consacrate, oppure qualche di lei attributo. Di questo numero sono le tre *are* ch'erano nel porto d'*Anzio* e che sono state rinvenute a *Nettuno*. La prima è consacrata a Nettuno stesso, e vi si legge *Ara Neptuni*, il cui nume vi è personificato, col tridente in una mano ed un delfino nell'altra. La seconda era dedicata ai Venti, giusta l'inscrizione *Ara Ventorum*, ed avea scolpita al di sopra la figura di un giovine che volava soffiando in un corno. L'ara della *Calma*, come indica il motto *Ara Tranquillitatis*, è distinta da una nave colle vele spiegate, ove il pilota fa non ostante lavorare il remo. Dalle *are* antiche, di cui un gran numero è a noi pervenuto in istato di totale integrità, può l'architetto ricavare non pochi soggetti di variati ornamenti, di espressioni allegoriche, di modelli di gusto, e tutte quelle minutezze preziose che di rado si riscontrano negli edificj, sui quali il tempo e la barbarie hanno esercitato de' guasti maggiori. Chi amasse vederne ricorra alle opere del Piranesi, del Montfaucon e di altri antiquarj.

Situazione — Le *are*, dice Vitruvio, devono esser volte all'Oriente; e pare che questo modo di collocarle riguardasse particolarmente quelle che venivano costrutte in forma quadrata, o addossate al piedestallo d'una statua. Le *are* si ponevano o nei tempj o ne' peristilj, od anche non di rado a cielo scoperto.

Nei vasti tempj dell'antica Roma v'erano d'ordinario tre *are*, la prima nel santuario o a' piedi della statua, la seconda dinanzi alla porta del tempio, la terza poi era un'*ara* portatile, denominata *anclabris*, sulla quale posavansi le offerte ed i vasi sacri. V'erano altresì delle *are* fuori de' tempj e del loro circuito, come se ne vedono in gran numero ne' diversi quartieri di Roma. La devozione le aveva del pari moltiplicate in Atene. Di questa specie fu quella che vide S. Paolo, dedicata *ai Numi ignoti delle nazioni*. Se ne collocavano pure

sulle montagne, nelle foreste, sulle strade, e va dicendo.

Altari de' Cristiani. — L'*altare* fra i Cristiani è una tavola quadrata, posta per lo più all'oriente della Chiesa, sulla quale si celebra la messa. Esso diversifica interamente, per la forma, dall'*ara* dei Gentili, ed è fatto come una tavola per richiamare alla memoria che il mistero che vi si rappresenta fu instituito in una cena e sopra una tavola. L'idea di *altare* gli conviene altresì perchè il mistero che viene consumato, essendo un sacrificio, la tavola destinata a tal uso è nello spirito della parola stessa un vero *altare*.

Nella Chiesa primitiva gli *altari* erano di legno e si trasportavano sovente da un luogo all'altro: a' dì nostri però l'altare è immobile.

La tavola che forma l'*altare* era talvolta sostenuta da una sola colonna. Se ne vedono di questa specie nelle cappelle sotterranee di Santa Cecilia in Roma e altrove; talora ne aveva quattro per sostegno, e tale si è l'altare di S. Sebastiano *in crypta arenaria*. Ma l'uso più comune ne' primi secoli della Chiesa fu di collocare queste tavole sulle tombe in memoria di quanto avean fatto i primitivi Cristiani, i quali tenendo le loro unioni nelle catacombe, celebravano sempre i loro misterj sulle tombe dei martiri. Questa usanza si è perpetuata fino ai nostri giorni e per la forma e per la devozione, perocchè si ha cura anche al presente, erigendo un *altare*, di porvi sotto le reliquie di qualche Santo. Dietro ciò, sembra che la forma di sepolcro debba essere la più conveniente agli *altari* de' Cristiani, e questa in fatti ha prevalso sopra ogni altra. Moltissimi l'hanno interamente conservata, e se ne scorge la rassomiglianza per sino in quelli che sono formati d'un corpo di muro quadrato, abbellito di sculture o figurato a mensole.

I nostri altari variano meno nella loro forma che nella posizione e negli accessorj loro.

Quanto alla posizione sono a distinguersi gli *altari addossati*, e gli *altari isolati*. L'*altare addossato* è quello appoggiato a un muro, come sono per l'ordinario quelli delle cappelle, la cui decorazione, servendo di rivestimento al muro, è detta ancona (*retable*) ed è per la più arricchita di quadri e bassi rilievi. L'altare isolato è quello che non è addossato nè ad un muro, nè ad un pilastro, nè ad una colonna, e che ha una contro ancona (*contre-retable*), come sono gli altari delle chiese cattedrali. Talvolta l'altare *isolato* quando è collocato nel centro della chiesa, come quello di S. Pietro a Roma, e di S. Sulpizio a Parigi, non ha la contro ancona. L'*altar maggiore* è sempre isolato, sia ch'esso occupi l'apside della chiesa, o sorga nel centro della crociata. Si disputa ancora sulla più conveniente posizione dell'*altar maggiore* ne' tempj moderni. Alcuni, che non calcolano se non il vantaggio di render visibile ad un maggior numero di spettatori la celebrazione de' misteri divini e delle cerimonie, vogliono che l'*altare* sia collocato nel centro. Altri credono di conciliare al sagrificio ed ai riti che l'accompagnano, maggior rispetto, allontanando dagli occhi del popolo e ponendo in fondo, secondo il metodo degli antichi, il *sacrario*, od il santuario, perchè essendo lontano il punto di vista, loro sembra più proprio ad eccitare il raccoglimento e la venerazione; queste ed altre simili ragioni non hanno però influito sulla diversità delle opinioni intorno a questo soggetto. L'incertezza che regna sulla miglior posizione degli *altari* vuol essere piuttosto attribuita ai variati accessorj della loro decorazione.

Il desiderio di abbellire gli *altari* cristiani e di fissare l'attenzione od il rispetto mediante la ricchezza e la magnificenza, ha fatto ideare un'immensa quantità di accessorj e di decorazioni, le quali producono in vece un effetto contrario a quello che se ne doveva aspettare. I più antichi *altari*, che si veggono nelle Basiliche di Roma ed altrove, sono sormontati da una specie di cupoletta sorretta da quattro colonne, denominata *ciborio* (V. CIBORIO). Ai *ciborj* è sottentrato l'uso dei *baldacchini*, i quali non sono che una imitazione pomposa dei medesimi; ma questa decorazione sembra più propria agli altari isolati e posti nel centro od almeno nel dinanzi del semicerchio (V. BASILICA, APSIDE), come osservasi nelle basiliche e nelle chiese più antiche. Gli *altari* addossati posero la loro magnificenza nelle ancone ornate di colonne, di quadri, di bassirilievi ed altri oggetti. Gli *altari* situati sotto l'apside hanno tolta la loro decorazione dalle due altre specie, e siccome la loro posizione ammette la riunione di due generi, si è veduto il genio della decorazione occuparsi in ogni sorta di composizioni le une più sregolate delle altre. Ora un ampio frontispizio d'architettura, per gusto e forma diverso dal rimanente dell'edificio, rende deforme il fondo della chiesa: ora una specie di baldacchino mal sostenuto da colonne, che non vi hanno alcuna relazione, coronato da ornamenti ridicoli, viene a romper l'ordine generale ed a guastare il punto di vista: qua delle nubi di pietra e delle glorie senza splendore sopraccaricate da angeli e da gruppi di fanciulli, distruggono ogni ornamento architettonico, e non offrono allo spettatore ragionevole che il ridicolo prestigio di una puerile illusione: là lo screzio dei marmi, la confusione dei bronzi, dei metalli e delle pietre preziose, danno l'idea di un'esposizione di oggetti curiosi, poco dicevole alla dignità dell'oggetto per cui sono stati ammassati. Fra le tante diverse invenzioni consacrate dall'uso all'abbellimento degli *altari*, il buon gusto durerebbe fatica a citarne parecchie che non degradassero ad un tempo e la maestà del luogo e le forme dell'Architettura.

A questa mania di decorazione ed alle false idee che sonosi formate della nobiltà degli *altari* vuolsi pur troppo attribuire l' incertezza della loro posizione, come si è accennata di sopra « Quello » che induce, scrive Laugier, a non porre l' *al-* » *tar maggiore* nel centro della Chiesa, si è la » difficoltà somma d' immaginare un disegno di » *altare* capace di fare un' impressione alquanto » maestosa in mezzo ad un vôto sì vasto, com' è » quello che apparisce nel centro di una crociata. »

Ognuno per altro conviene che la posizione dell' *altar* principale deve dipendere dalla forma della Chiesa piuttosto che dal capriccio della decorazione. Ciò premesso, ne sembra che l' *altar maggiore* debba esser posto necessariamente nel centro della chiesa, quand' è costrutta in forma di croce; poichè, essendo questo eretto per attirare lo sguardo e l' attenzione, questo luogo diviene il centro di tutti i punti di vista della chiesa: tale riflessione deve prevalere su qualunque altra. Nelle chiese in forma di basilica, vale a dire senza crociata, *l' altar principale* non deve occupare altro luogo che quello dell' apside o del semicerchio, tanto se il coro e gli stalli sieno collocati dinanzi all' *altare*, quanto se disposti nella parte circolare che forma la tribuna o l' apside, come si ravvisa nelle basiliche di Roma. In somma, in ciascuno de' due casi, l' aspetto generale ed il punto di vista del maggior numero devono decidere della loro posizione, secondo la forma della chiesa.

Ma qualunque siasi la posizione dell' *altare maggiore*, la sua forma dev' essere maestosa, e semplice la sua decorazione. Poichè l' idea di tomba è quella che meglio si accorda coll' uso già invalso, e coll' opinione adottata e consacrata dai riti, nulla impedisce che non si possa adattarvi le forme più vaghe delle tombe antiche. Se l' *altare* è posto nel centro della chiesa, sia desso almeno innalzato sopra un ampio basamento, circondato da ogni parte da gradini, e grandi candelabri posati sul suolo, secondo l' uso romano, ne ornino il circuito, e ne rischiarino le cerimonie. Il solo tabernacolo formi piramide sull' altare, ed un gusto ben inteso presieda a questa sacra decorazione. Il carattere della gravità, della semplicità dev' essere proprio degli *altari*. Si sbandiscano adunque tutti que' vani e mal collocati ornamenti, che non si accordano colla santità de' misteri, e non fanno che distogliere l' attenzione dall' oggetto, cui dev' essere rivolta.

L' *altare* situato alla estremità della chiesa potrà esser forse suscettibile d' una più felice decorazione; ma sia questa mai sempre motivata, saggia e corrispondente. Per esempio, si potrà collocare convenientemente nel fondo della chiesa la statua colossale del Santo, di cui porta il nome la chiesa. Un gruppo simile a quello dell' *altare* di *Santa Maria de' Fiori* in Firenze, o di *Nostra-Donna* in Parigi, o della Vergine in S. Pietro di Roma potrà porgere un aspetto non meno dignitoso che interessante e verisimile. Una croce innalzata sull' *altare*, immagini, la cui presenza dovrà essere motivata da un' azione analoga al soggetto, statue poste negl' intercolunnj, od anche addossate alle colonne, contribuiranno ad abbellire l' *altare* ed a decorarne il dintorno. Ma nella scelta delle decorazioni noi siamo d' avviso che la più semplice sarà sempre la più conforme alle idee religiose che vi si devono associare, ed al buon gusto dell' architettura. Il servigio divino sarà compiuto con maggior facilità, e le cerimonie saranno visibili a tutto il popolo. Questa nobile semplicità, che sarà l' effetto dell' arte, ed il cui carattere non è ancor sì facile ad afferrarsi, prevarrà senza dubbio, dice Laugier, su tutte quelle ridicole decorazioni che, sino al presente, hanno servito di ornamento ai nostri *altari*; decorazioni infrascate di colonne poste fuor di luogo, di nicchie, di frontoni, di cartocci, di statue, di piedistalli gettati quà e colà senz' ordine e senza disegno; decorazioni, che ben lungi dal formare un tutto coll' architettura della chiesa, non servono che a mascherarla, a guastarla, a sformarla e ad introdurvi la confusione ed il disordine.

Gli *altari* delle cappelle dovrebbero essi pure avere una certa uniformità di disegno; e per siffatto modo la pittura o la scultura possono essere impiegate con successo (V. CAPPELLA) senza tradire l' effetto generale con una varietà mal intesa e sempre discordante.

Vi sono molte altre osservazioni a fare sulla posizione degli *altari* particolari nelle chiese, che ci riserviamo di esporre all' articolo CHIESA.

ARABA (Architettura) (Architecture arabe). — Le conquiste degli Arabi avevano esteso il loro impero da Costantinopoli fino ai confini della Spagna. L' animo grande dei loro capi, le qualità cospicue di molti dei loro califfi, portarono questa nazione a sì alta gloria e a tale potenza, che permise loro d' intraprendere nei paesi conquistati monumenti degni d' ammirazione.

L' Affrica e la Spagna, in cui la loro dominazione ebbe maggior durata, sono piene di considerevoli edificj che mostrano a qual segno questi popoli coltivassero le scienze e le arti. Alle conquiste dagli Arabi, che dopo essersi impadroniti della Spagna penetrarono fino nel centro della Francia, e ne furono scacciati da Carlo Martello avo di Carlo Magno; e soprattutto alle guerre che quest' ultimo portò contro di loro nella Spagna, noi dobbiamo quella comunicazione di gusto e quelle imitazioni dello stile *arabo* che si riscontrano nella nostra Architettura gotica del IX e X secolo.

La legge di Maometto aveva proibito agli Arabi ogni rappresentazione d' uomini o di animali. Fedeli osservatori di una religione nascente, rivolsero l' abilità del loro scalpello e le bizzarrie della loro

immaginazione agli ornamenti fantastici che presero da loro il nome (V. ARABESCO).

Tutte le loro decorazioni consistono in fogliami, frasche e fiori, che applicavano nell'interno e nell'esterno delle loro fabbriche, e alcune volte intrecciavano in tutta la massa, sapendo essi intagliare la pietra con somma maestria. Carlo Magno ammirò alcune di quelle bizzarrie e volle trarne profitto.

Facendo costruire i principali edificj della città di Aquisgrana (*Aix-la-Chapelle*), vi introdusse i capricci degli Arabi. Questo gusto modificò il gotico usato fino allora altrettanto pesante, quanto il nuovo divenne leggiero, svelto e frastagliato. Noi possiamo giudicare di questa architettura anche osservando la gran chiesa di Aquisgrana. Gli edificj acquistarono in seguito la maggiore arditezza. I muri erano con arte traforati, e somigliavano a merletti ed a filigrane. Sembravano estremamente deboli, abbenchè fossero della maggiore solidità. Di tal genere sono la cattedrale di Parigi, quelle di Reims, di Chartres, di Strasburgo; le chiese di Anversa e di Sant'Eustachio a Parigi. Questo modo di architettura fu chiamato gotico-moderno (V. GOTICO), e sopra tali monumenti si può formare un'idea del gusto degli Arabi, dei Mori e dei Saraceni. Vi si ritrova confuso colle altre imitazioni d'architettura greca, romana, lombarda, ecc., delle quali Carlo Magno ed i suoi successori formarono una mescolanza informe. Nei palazzi particolarmente degli sceriffi di Marocco, in alcuni di quelli di Granata, di Sicilia e di Toledo vuolsi considerare tutta la originalità di questo gusto.

Convien dire che gli Arabi o non avessero avuta alcuna conoscenza degli ordini greci, o che ne avessero perduta perfino la memoria. Il sistema è affatto diverso, ed il carattere assolutamente opposto a quello degli antichi. Il solo capriccio dell'architetto determinava le forme, le proporzioni ed i loro ornamenti. Non altro cercavasi che di superarsi in arditezza ed in singolarità. Sembra però che la esecuzione di tali difficoltà esigesse dall'architetto molto sapere nell'arte di edificare. Se vuolsi giudicarne dalle imitazioni gotiche-moderne, è a credere che più oltre non si possano spingere l'audacia sul taglio delle pietre, il sapere e l'arditezza. In tali opere cercavasi piuttosto il maraviglioso che il bello, miravasi piuttosto a sorprendere che a piacere.

In fondo l'architettura *araba* o *moresca* altra cosa non è se non quella de' Goti e de' Vandali stabiliti nella Mauritania, che dopo essere stata trasportata in Ispagna, si sparse più o meno nel resto dell'Europa (V. MORESCA, ARCHITETTURA).

*ARABESCARE. — Ornare con arabeschi. — Sin. *Rabescare*. — N.

*ARABESCATO. — Ornato con arabeschi. — Sin. *Rabesco*. — N.

ARABESCO (Arabicus ornatus — Arabesque — Arabeske). — La parola *arabesco* proviene certamente dalla voce arabo. Devesi dire perciò che gli Arabi sieno stati inventori del genere di ornamento e del gusto di decorazione formante l'idea che si comprende sotto questo nome? Per rispondere a tale quistione fa d'uopo premettere una definizione dell'*arabesco*, che comprenda in modo compendioso gli elementi e l'insieme dei principali oggetti d'imitazione, che la più semplice analisi ci fa scoprire in ciò che s'intende sotto tal nome. Ora questi oggetti sono: 1.° ogni sorta di figure d'uomini e d'animali, intere o troncate, o mescolate insieme o combinate arbitrariamente; 2.° tutte le specie di piante, di frutti, di fogliami idealmente tagliate e contornate, attorte o decomposte; 3.° qualunque specie di edificj fantastici, di membri isolati d'architettura, di utensili, di mobili e d'oggetti d'arti.

Ma siccome la legge di Maometto proibiva tutta questa rappresentazione d'uomini e di animali, così gli architetti e gli artisti arabi non si fecero lecito di far entrare negli ornamenti della loro architettura e nelle pitture dell'interno se non l'imitazione di piante naturali, di fiori, di fogliami e di prodotti vegetabili. Allorchè gli Arabi per le loro conquiste si sparsero nei paesi ove stabilirono il loro dominio e costrussero grandi edificj, il gusto e la conoscenza dell'antichità greca e romana erano del tutto scomparsi dal maggior numero di queste contrade, o non vi furono mai conosciuti; quando finalmente l'architettura sotto le forme chiamate gotiche vi destò l'amore dei monumenti e delle arti, il gusto dell'ornamento e della decorazione in pittura ed in scultura non trovò altri modelli vivi, si può dire, che nelle opere degli Arabi. Fu dunque agevole il dare agli ornamenti ed allo stile di essi il nome del popolo, le cui opere erano imitate. Finalmente quando dopo il rinnovamento delle arti dell'antichità greca e romana ricomparve e si riprodusse un gusto d'ornamenti, al quale non crediamo che la detta antichità abbia dato un nome speciale; si diede agli ornamenti ed alle pitture ove si trovano mescolate e combinate le tre classi di oggetti più sopra enumerati il nome dato precedentemente allo stile degli Arabi. Chiamaronsi in Italia *arabeschi* o *rabeschi*, e tutta l'Europa li chiamò e li chiama e continuerà forse a chiamarli sempre con questo nome, che sembra attribuire agli Arabi l'invenzione delle decorazioni dipinte ad Ercolano, a Pompei e nelle Terme di Tito.

Questo, a parer nostro, è più che bastante su l'origine o la ragione etimologica della parola *arabesco*. Diremo in seguito, come fu dato a questo genere d'ornamenti il nome di *grotteschi*, nome che non prevalse, e che fu suggerito dalle costruzioni sotterranee chiamate *grotte*, da cui si dissepellirono verso il XVI secolo, ed anche precedentemente, le prime produzioni di questa specie.

Queste etimologie però e tutte le altre distinzioni che si potrebbero applicare a questo genere di ornamenti, sono più relative alla parola che alla cosa. Per dare in questo luogo sopra un soggetto vastissimo una qualche idea dei punti di vista principali che una tale nozione potrebbe comportare, ci limiteremo a considerare compendiosamente l'*arabesco* sotto i tre seguenti rapporti: dell' *arabesco* considerato; 1.° nel suo principio astratto e nella natura sua; 2.° nei diversi periodi del suo gusto; 3.° nell'impiego ragionevole che se ne può fare.

DELL'ARABESCO

Considerato nel suo principio astratto e negli elementi tecnici costituenti la sua natura.

Sotto due aspetti può considerarsi l'arabesco nella natura propria del suo genere: uno puramente astratto e semplicemente nei rapporti che il suo gusto per quanto sia irregolare e bizzarro, non cessa di avere col nostro istinto e coi capricci del nostro spirito; l'altro puramente analitico e che consiste nel decomporre i suoi elementi, nel far conoscere i materiali e gli oggetti che entrano nelle opere sue, onde indicare le sorgenti, da cui questo gusto prese i tipi tecnici delle sue composizioni.

In quanto al primo punto, il chiedere perchè gli uomini si compiacquero a creare e a considerare queste bizzarrie del disegno, e queste amalgame fuori della natura fisica che sono il carattere proprio di questo genere, è un domandare perchè gli uomini amino il maraviglioso. La risposta a tale questione spetta al metafisico, che avendo scrutati i segreti delle nostre facoltà intellettuali ed i princìpj nascosti degli affetti dell' animo nostro, sa render ragione dell'azione di tutte queste molle, e in conseguenza degli effetti necessarj che producono. Quanto a noi non facciamo che riconoscere il fatto, e non abbiamo bisogno di discuterne il come, nè il perchè.

Ora è un fatto universalmente riconosciuto e provato dagli uomini di questo tempo e paese, che noi amiamo il maraviglioso, cioè quello che ci toglie al mondo positivo e ci trasporta in un mondo ideale, ove non possiamo incontrare ancora se non gli oggetti e le immagini della nostra sfera materiale, ma così mutilati, trasformati e decomposti che ci sembrano nuove creazioni. Tale è il maraviglioso: non potendo creare esseri nuovi nè formare nuovi aggregati.

Lo stato di visione, onde sovente la nostra immaginazione prova un piacere nel risovvenirsi, ne rivela in parte e come punto di comparazione, il perchè troviamo piacere in certe combinazioni di oggetti che la nostra ragione dichiara impossibili. È perchè l'attività del nostro spirito è tale che si trova troppo ristretta nel mondo della realtà. Ma che non avrebbero a dirci su tal punto il metafisico ed il moralista e tutti quelli che tentarono spiegare questa tendenza della mente nostra a creare novelli spazj e popolarli di esseri fantastici? Ma v'è forse bisogno di chiamare in prova di tale bisogno universale le speculazioni d'ogni genere della filosofia e tutti i sistemi atti a spiegare questo imperioso bisogno della nostra natura? Non abbiam noi per convincerci le poesie di tutti i popoli? Di che si alimenta dovunque il genio pratico se non di creazioni arbitrarie? Basta percorrere le letterature più antiche e le più distanti, per convincersi del trasporto universale degli uomini pel mondo delle finzioni. Tutte le mitologie non sono che creazioni dell'umano istinto, realizzate dai linguaggi e dagli scrittori che loro diedero vita nell' immaginazione de' popoli. Ma i poeti avrebbero forse ottenuto tali successi se non esistesse nell' uomo e per tutto il mondo il bisogno di racconti maravigliosi, di bizzarre avventure, di azioni inverisimili, di descrizioni favolose? A qual altro principio attribuire in tutti i gradi di civilizzazione il gusto dei Romani per le allegorie, le narrazioni e le favole; e in onta alla ragione, quell'abuso nel miscuglio dei diversi generi, e quella passione per le cose nuove, pei travestimenti, le fantasmagorie, le illusioni?

Bisogna dunque riconoscere tanto nell' istinto umano, nel genio dei linguaggi, nel bisogno imperioso della nostra immaginazione, quanto nella natura stessa della poesia, cioè nel bisogno che essa ha di piacere, la molla naturale ed invincibile che da una parte ci trasporta a creare, dall'altra a gustare delle imitazioni fantastiche, produzioni più o meno diversificate dai tipi originali della natura. Perchè non doveva succedere lo stesso nella pittura e nelle arti del disegno?

Non fa più di mestieri per tanto il chiedere qual sia l'origine astratta del genere *arabesco*, o qual sia il principio del suo gusto. La sua origine è la stessa di quella di tutte le finzioni della poesia, di tutte le creazioni favolose dei poeti. Il suo principio appoggia del pari sull' istinto umano di voler conquistare nuovi mondi, associarsi a nuove creature, e che incatenato nell'ordine indestruttibile degli esseri creati, abbandonato all'imitazione di lui, non ha altri spedienti che di decomporne e segregarne le parti per mescolarle con altre e far uscire da tali associazioni ciò ch' egli chiama nuove invenzioni.

Basterà il sin qui detto per dimostrare che il principio astratto dell'arabesco è lo stesso di quello a cui debbono l'origine tutte le pretese creazioni della immaginazione de' poeti: maggiori particolarità e confronti a tale riguardo fra la poesia e la pittura non spargerebbero maggior luce su quest'argomento.

Fatto conoscere il principio originario di questo gusto nella natura istessa dello spirito umano, ci

resta a far vedere e in certa guisa ad enumerare i materiali che il capriccio di questo spirito si compiacque di riunire negli oggetti della natura e dell'arte per formare ciò che si chiama il genere *arabesco:* vi sarebbe tuttavia un modo di compendiare questa tessera, comprendendo cioè la nozione dell'*arabesco* in quelle dell'ornamento e della decorazione, e facendo vedere in ciascuno di questi articoli che l'arabescò non è che l'abuso e la esagerazione.

Tre ordini di cose in fatti indipendenti l'uno dall'altro compongono ciò che si potrebbe chiamare il fondo del genere arabesco, e si presentano molto distintamente all'osservatore che se ne vuol render ragione:

1°. Le rappresentazioni e composizioni di architettura, le cui forme, proporzioni e dettagli fuori d'ogni regola furono presi o dai capricci delle scene teatrali, o dalle tradizioni delle pratiche orientali che si erano all'origine dell'arabesco molto diffuse in Roma.

2°. Le figure d'ogni genere, gli animali fantastici, aggregati di specie diverse, sia che tali unioni bizzarrê sieno già state in certi paesi i segnali convenuti di una scrittura o di un linguaggio simbolico, sia che in seguito il genio del capriccio v'abbia aggiunte le sue esagerazioni.

3.° I fogliami, i festoni, le volute, le imitazioni di piante e d'ogni oggetto preso dagli edificj, dai mobili, da diversi utensili usuali e da opere di qualunque arte.

Quanto al primo ordine di cose si trovano gli esempi più evidenti e numerosi di decorazioni architettoniche nelle terme di Tito, negl' interni delle case di Ercolano e di Pompei, che in vero non offrono se non composizioni delle quali non si potrebbe render nessuna ragione, se non si sapesse che da gran tempo le pitture di Persia, come lo prova Aristofane, avevano introdotto in Grecia una moltitudine di idee e fantasie mostruose. A più forte ragione tutti questi capricci chimerici di animali favolosi avevano dovuto introdursi in Roma al tempo di Augusto, e con essi tutte le bizzarrie di forme nei concetti dell'architettura.

Di già, come è noto, il gusto di decorazione architettonica avea ricevuto nell'Asia, e principalmente nel Levante, l'influenza dell'immaginazione sregolata di tutti questi popoli. Questo gusto non influì punto sull'architettura reale di Grecia e di Roma; ma era molto naturale che in questi dipinti, che un pennello indipendente da ogni principio si compiaceva d'improvvisare sui muri interni, invece di tappezzerie, siensi seguite le traccie di composizioni asiatiche, come a'di nostri si è veduto il gusto chinese esercitare qualche influenza su quello dei nostri decoratori.

Pare che molto chiaramente distinguasi la mania, anzichè il gusto di questa specie di scimmiottare, negli *arabeschi* d'Ercolano e di Pompei. Si consultino i tomi III e IV delle antichità di Ercolano, ed in tutte le decorazioni architettoniche si vedranno le più patenti analogie con lo stile orientale e coi dettagli dei monumenti di Persepoli. Da questa fonte sono evidentemente emanate quelle forme di tetti ricurvi a foggia di padiglioni, e le figure alate in luogo di capitelli. Da ciò i capricci delle colonne torse ed anche dei fusti scanalati spiralmente, abuso esagerato dell'abuso già troppo sensibile delle colonne torse, e quello stravolgimento di tutte le proporzioni.

Una prova che l'*arabesco* prese i suoi capricci dai gusti d'architettura stranieri alla romana, si trova colla maggiore evidenza in una di quelle decorazioni di muri, di cui si parla, consistente nella rappresentazione di un'architettura egiziana. Nè si può a meno di riconoscerne lo stile nei contorni dei profili, nelle forme dei capitelli, nei geroglifici figurati nel fregio ed in una porzione di obelisco che vi si osserva.

Il second'ordine d'oggetti, donde si è detto essersi raccolti gli elementi dell'*arabesco*, sembra essere stato preso parimenti dai capricci dell'Asia e dalle allegorie orientali. Questa parte delle composizioni *arabesche* è quella a cui la ragione più difficilmente perdona; ma si può tuttavia asserire che in origine vi fu un motivo ragionevole in questi aggregati di figure mutilate, in quel miscuglio di sessi, di natura, di specie introdotto dall'Egitto nella formazione della sua scrittura geroglifica. Se queste scritture furono veramente caratteri, com'è forza il credere, non si volgerà il rimprovero di bizzarria ad essi in particolare, ma bensì a quelli che ne presero a copiare i contorni senza cercare di far esprimere dai medesimi alcun significato.

Bisogna dire a tale riguardo che scaduti una volta dal primitivo loro uso, e messi a far parte dell'ornamento, non vi sarebbe da chieder altro ad essi che di offerire agli occhi motivi piacevoli, contorni ed attitudini graziose. Ora è d'uopo considerare che un numero bastantemente grande di questi aggregati si era già introdotto antichissimamente fra i Greci nei dettagli e negli ornamenti della loro architettura, e vi erano in certo modo naturalizzati. Tali sono le sfingi, i quadrupedi alati, le sirene, i grifi, gli ippogrifi, i tritoni, i satiri, i centauri ecc. Non ostante la smania che ebbero taluni di voler trovare nell'uso fatto dagli architetti antichi delle rappresentazioni di questi animali mutilati, certi rapporti di un senso metaforico con gli edificj, convien pur riconoscere che non vi erano che per dar diletto alla vista.

A maggior ragione adunque ciò si dovrà pensare dell'uso che ne fecero i pittori di decorazione negli interni delle case. Devesi non di meno riconoscere, che la pittura essendosi impadronita di tutti gli elementi impiegati dall'architettura come

ornamenti degli edificj, ebbe assai più facilità di moltiplicarne ed esagerarne i capricci, ed anche maggior libertà di superare le invenzioni chimeriche della scultura. E senza dubbio a quest' eccesso di stravaganza, che il pittore di decorazione si permise più delle sculture d' ornamenti, si dovette la censura di Vitruvio, che riferiremo più sotto colle stesse sue parole.

V' ha diffatti tanto per la ragione, quanto pel gusto una grande distanza da stabilire nell' arabesco fra gli oggetti di cui si è trattato, e quelli che ancora dobbiamo esaminare.

Si è detto che il terzo ordine di cose che si deve discernere, per compiere l'analisi teorica dell' *arabesco*, consiste nell' uso di ciò che esso prende dall'architettura, dagli ornamenti a ricci, fogliami, festoni e ghirigori diversi, delle quali cose a noi sembra che nessuno biasimi l' uso quando si applica a tutte le parti degli edificj. Questo gusto in fatti, che dipende dell' istinto generale della imitazione, non ha nulla che possa adombrare una critica severa, e se ne trovano modelli nella scultura che decora i monumenti più belli di qualunque regione. Il solo rimprovero che si possa fare all'*arabesco* su tale argomento si è quello di aver mescolato spesso nell' uso di questi dettagli ornamentali, il vero col falso, il possibile coll' impossibile; di avere per esempio rappresentato corpi solidi portati dal fragile sostegno di un ramo flessibile; d'aver ammassati troppi oggetti inconciliabili fra loro, di non essersi limitato nè al vero, nè al verosimile; d' aver finalmente portato ad un grado eccessivo non solo le eccezioni e le concessioni che il naturale può fare al fittizio, ma di aver anche, abusando dell' abuso stesso, tratto argomento da certe licenze per esagerarne l' impiego. Da ciò proviene quel falso generale sparso in un insieme, che non produce se non un cumulo di dettagli uniti, ma senza legame, avvicinati senza contatto, e mescolati fra loro senz' altro disegno, tranne lo straordinarietà e la confusione.

Questo spiacevole affastellamento d' oggetti stranieri ad ogni convenzione verisimile fu da Vitruvio, a quanto sembra, più d' ogni altra cosa biasimato, non essendo egli ancora abituato a simili aberrazioni del gusto. Si vede che il vizioso dell' *arabesco* consisteva, secondo il suo parere, in questo aggregato di oggetti che non hanno per legame fra loro se non l' impossibilità della loro coesistenza. Dopo aver parlato del gusto di decorazione degli antichi, che in ogni genere di pitture rappresentavano le cose quali sono naturalmente, egli dice: « Non so per quale capriccio più non si segua la regola che gli antichi si erano prescritta; cioè di prender sempre a modello delle loro pitture le cose quali sono nel vero. Giacchè non si dipinge presentemente sui muri se non che mostri stravaganti in luogo di cose vere e regolari. Si pongono per colonne delle canne che portano gambi attortigliati, delle piante scanalate co' loro fogliami intagliati e girati a modo di volute. Si fanno portare dei piccoli tempj a candelabri da cui, come se avessero radici, si fanno uscire ricci di foglie con sopra sedutevi delle figure. In altri luoghi vedesi da un fiore uscire delle mezze figure, le une con volti di uomini, le altre con teste d' animali, tutte cose che non sono, non possono essere e non sono mai state. Tanto è il potere della moda che, sia per trascuraggine, sia per mancanza di raziocinio, pare che si chiudano gli occhi ai veri principj delle arti. Diffatti, come supporre che le canne sostengano un tetto, che dei candelabri sorreggano un edificio, che deboli rami portino delle figure, e che escano dai loro gambi, dalle loro radici o dai loro fiori delle mezze figure? Non ostante non avvi chi rimproveri tali audacie, che al contrario piacciono, senza considerare se queste cose sieno possibili o no, tanto gli spiriti sono incapaci di conoscere ciò che merita di venire approvato ed autorizzato. Per me credo che non debbasi stimare la pittura se non in quanto rappresenta la verità, che non basta sieno le cose dipinte con gusto, ma è pur necessario che il disegno sia ragionevole e che non vi sia nulla che contrasti al buon senso ».

Del gusto dell' arabesco considerato nelle diverse sue epoche.

Nel definire in una maniera così positiva l'effetto ed il risultato critico dello stile e della pratica dell' *arabesco*, Vitruvio, nella censura che ne fece, ci indica con sufficiente chiarezza ch' esso era una novità de' suoi tempi, e che non avea preso ancora l' estensione che prese da poi; dal che fa d' uopo conchiudere, che considerato nell' insieme dei dettagli che lo costituiscono, il gusto e la pratica dell' *arabesco* avrebbero avuto origine a Roma all' epoca d'Augusto.

Si vede in fatti che essendo una combinazione o a meglio dire una confusione degli elementi, delle idee, dei risultati, degli effetti e delle licenze di ciò che in architettura si chiama *ornamento* e *decorazione*, dovette aver origine presso un popolo che non avendo creato o inventato nulla in fatto di arti di imitazione, avea ricevuto tutte le forme ed anche più o meno degenerate. Non bisogna perder di vista che sebbene trovinsi quasi da per tutto alcune tracce del gusto che abbiamo analizzato, non sembra essere stato conosciuto nè prima del secolo di Augusto, nè fuori di Roma. Questo genere è troppo complicato, onde non può essere produzione o proprietà d' un popolo solo.

Esso doveva formarsi naturalmente in una città divenuta la capitale di tutte le altre, che dovettero recarvi i loro riti e costumi e le loro pratiche nelle arti. Ivi doveano trovarsi uniti tutti gli elementi,

de' quali si è rinvennto il miscuglio nell' *arabesco*, come lo ha definito Vitruvio.

Fu allora effettivamente, come Plinio il Vecchio lo rimprovera a quelli del suo tempo, che il pregio principale della pittura consisteva nella varietà dei colori; e che poco sensibili alle bellezze della imitazione ed al merito della verità, occhi ignoranti riponevano il valor principale dell'arte di dipingere nella singolarità delle invenzioni e negli effetti dei colori e degl' intonachi brillanti. Plinio, deplorando in più luoghi il decadimento della pittura *(hactenus dictum sit de dignitate artis morientis)*, ci fa in pari tempo conoscere le cause materiali della sua decadenza, ed è che il gusto dell' *arabesco* e degl' intonachi in marmi preziosi avevano occupato tutti i luoghi interni. Le Terme di Tito, le cui pitture di decorazione sono giunte fino a' nostri giorni, giustificando le lagnanze e le opinioni di Plinio, ci mostrano anche oggi qual fosse il gusto dell'*arabesco* del suo tempo. Plinio, contemporaneo di Tito, aveva potuto conoscere l'interno delle Terme di lui, come avea dovuto apprezzare nella città d'Ercolano e di Pompei il gusto che avea dato motivo alla censura di Vitruvio.

Questo gusto, nel quale ora troviamo, non ostante la bizzarria dei dettagli specialmente d' architettura, combinazioni ingegnose, idee leggiere e copie delle opere migliori dell'arte, si perpetuò nei rivestimenti degl' interni non solo delle case, ma ben anche delle tombe e delle sepolture importanti. Ora tutto dimostra che sarebbe tempo perduto il cercare in queste combinazioni altra cosa fuorchè giuochi di pennelli e miscugli di forme, di disegni, di colori, non aventi altro scopo che quello di dilettare l' occhio ed altra ragione che il capriccio. Non vuolsi però escluderne un reale diletto almeno per lo spirito, quand' un' arte ingegnosa vi seppe ordinare senza soverchia esagerazione od arbitrio una specie di disordine pittorico che sembra avere un non so che di teatrale. Si può credere che questo gusto, oltre il talento dell'esecuzione, la leggerezza del pennello e un ricco impiego di colori continuasse a regnare nell' impero romano, e diffatti se ne trovano vestigia sì in pittura che in scultura fino negli ultimi monumenti de' bassi tempi.

Sarebbe difficile anche per uno che si proponesse specialmente di scrivere la storia completa dell'*arabesco*, il seguirne le vicende in mezzo a que' tempi ed in que' paesi in cui furono rotte le fila di tutte le tradizioni. Si è già detto al principio di questo articolo, come il nome preso dagli Arabi per esprimere il gusto di cui si tratta, non fu che impropriamente applicato, quantunque sembri veramente che questo popolo ne abbia propagato qualche elemento. Perocchè gli oggetti che costituirono gli addobbi dei loro edificj non formarono che una delle parti sulle quali si fonda il genere dell'arabesco, e questa parte che si chiama in architettura col nome d' ornamento, esistette in ogni tempo e formò in qualunque paese sia come lusso arbitrario, sia come accessorio allegorico, una dipendenza di tutte le arti di edificare.

Meno ancora giova interrogare i secoli delle costruzioni gotiche, perocchè a mala pena vi si trovano nelle sculture i rudimenti della composizione e dell'esecuzione degli ornamenti dell'antichità romana. Tutto quanto vi potrebbe far nascere il sospetto di una tradizione in gran parte cancellata, non comparisce che sotto forme bastarde, ed il vero stile dell'ornamento, meno ancora dell'*arabesco* antico, non avrebbe potuto rinascere in mezzo alla confusione di tutte le pratiche ordinarie, di tutte le convenzioni autorizzate dall' ignoranza. Tutto pertanto avrebbe contribuito a fare sparire per sempre l' *arabesco*, se la scoperta di alcune ruine di Roma antica, od i suoi modelli, che da più secoli erano rimasti sepolti, non fossero concorsi a far risorgere il gusto con quello delle altre arti.

Una sorte, convien dirlo, più favorevole per lui nella nuova Roma che nell'antica, parvegli riservata all' epoca del suo risorgimento nel XV e XVI secolo. Abbiamo veduto che all' introdursi dell' *arabesco* presso gli antichi, la pittura spirava, secondo l' espressione di Plinio *(artis morientis)*. Al contrario esso ricomparisce presso i moderni contemporaneo ai capolavori de' più rinomati pittori, occupa il loro genio, e s' impadronisce in certo modo del loro pennello. È vero ch' esso ebbe il vantaggio di ricomparire accompagnato dalle più belle opere dell'antica scultura. In somma il destino dell'*arabesco* fu di nascere nell' antichità alla decadenza dell'arti, e presso i popoli moderni al risorgimento delle arti medesime. Se altronde, facendo astrazione da una dottrina forse un po' troppo severa, si vuol calcolare nel giudizio dell'*arabesco* antico e delle sue opere i piacevoli dettagli che presenta, le idee felici di cui esso ha conservato alcune reminiscenze, le analogie preziose che se ne possono ricavare, si comprenderà di leggieri il motivo per cui molte erudite persone ne sieno state sedotte, e come il più distinto pittore moderno non ne abbia giudicato colla severità di Vitruvio.

Il caso volle che Raffaello assistesse allo scoprimento delle pitture delle Terme di Tito. Dobbiamo forse maravigliarci della impressione che fecero su di lui queste decorazioni ancora brillanti del primitivo loro splendore? Era per lui un campo dei concetti dell' arte antica non ancora conosciuto. Non doveva egli vedervi, ciò che vi osservò di fatto, un mezzo cioè di richiamare e migliorare il gusto delle decorazioni e tutti i dettagli degli ornamenti, sino allora condannati a una povertà di idee congiunte alla secchezza d' esecuzione? Il segreto degli stucchi fu ritrovato, e ricomparvero i processi degli antichi. Tutte le parti che costituiscono l' insieme delle opere

dell'antichità in sì fatto genere furono distribuite fra i più esperti allievi di Raffaello.

Condotto ed animato dal gusto squisito di questo principe de' moderni pittori, ed applicato nel Vaticano alle maggiori intraprese, questo genere non poteva che spargere un nuovo splendore presso i moderni.

Indipendentemente dalla perfezione grafica cui fu portata, nelle logge del Vaticano, l'esecuzione di tutti i dettagli affidati a Giovanni d'Udine, a Pierino del Vago, a Francesco Penni, e ad altri, puòritenersi che il successo di questo genere abbia dipenduto anche allora da un sistema di composizione, di cui Raffaello ha senza dubbio dato il primo l'esempio in alcuni stipiti di questa galleria, ed è a dolersi che dopo di lui non ne siano state seguite le inspirazioni. Col mezzo dell'allegoria egli trovò l'arte di rendere interessante e di far parlare allo spirito un genere che sembra destinato soltanto a piacere agli occhi. Nulla di più ingegnoso del modo con cui egli seppe avvivare le sue composizioni, cogli attributi delle scienze e delle arti, e fare dell'*arabesco* una specie di scrittura simbolica, i cui segni procurano allo spettatore il piacere d'indovinare il significato. Ora sono le virtù, ora le stagioni, ora le età della vita, i cui emblemi si frammischiano alla dotta fantasia del pennello. Altronde gli attributi dei sensi, gli elementi personificati vengono ad animare i suoi concetti, e spandere in queste capricciose invenzioni un interesse che costringe la severa ragione a sorridere, riconoscendovi sotto la maschera ond'è rivestita.

Con tali mezzi, combinati coi processi dell'antico *arabesco*, Raffaello giunse a dare in alcune delle sue composizioni una vita novella ad un genere di decorazione, di cui la ragione non dovrebbe lasciare al capriccio l'esclusivo dominio. Del resto, la perfezione de' mezzi d'esecuzione si trovò, in questa galleria, a livello co' pensieri. La riunione degli stucchi, presi o imitati dall'antico, la felice loro mescolanza colle pitture, la perfezione de' fiori dipinti, delle piante e dei frutti d'ogni specie, la quantità immensa dei particolari mirabilmente trattati, tutto in somma ha contribuito a fare delle logge del Vaticano un insieme il più svariato, che l'occhio possa abbracciare. Noi parliamo di questo effetto per lo passato, giacchè ogni sorta di cause hanno concorso a diminuire non poco al presente il piacere che ne rendeva la vista. Ma la gloria di Raffaello non ebbe punto a soffrirne mercè le belle copie che le incisioni di Volpato hanno moltiplicato di questo monumento del suo genio.

Tuttavia Raffaello ed i valenti suoi discepoli non hanno trovato imitatori del loro ingegno in Italia. L'*arabesco* vi degenerò ben presto tanto pel gusto della composizione, che per la esecuzione. Si vide poco a poco cangiar di sistema e di proporzioni negli oggetti di cui si compone; si abbandonò la moltiplicità de' piccoli dettagli; i plafoni furono caricati di grandi figure in rilievo, di compartimenti a sporto, di statue colossali (V. DECORAZIONE). Di tal modo il gusto moderno va sovente da un estremo all'altro.

Nondimeno, da un mezzo secolo, il nuovo ascendente che presero su tutte le arti del disegno le opere ed i principj dell'antichità, hanno rimesso in voga a Roma e nel rimanente dell'Italia il gusto dell'*arabesco*. Nessuno pone in dubbio che le scoperte ognora crescenti che si fanno negli scavi d'Ercolano e di Pompei non avrebbero continuato a riprodurne delle imitazioni, se propizie cagioni favorivano in questa regione le imprese dell'architettura.

Il Primaticcio, il Rosso ed altri Italiani chiamati in Francia da Francesco I trovarono le forme, i materiali e gli usi dell'interno poco convenienti a ricevere l'insieme degli oggetti che richiede l'*arabesco*. Ciò ch'essi fecero riguarda piuttosto la decorazione in grande, vale a dire tanto in grandi scompartimenti, che in grandi figure. Fu inoltre sotto l'influenza di questo gusto, portato al più alto grado dalla scuola dei Caracci, di Pietro da Cortona e di altri, che appresero gli allievi spediti in Italia da Luigi XIV, e che ne trasportarono il genio della grande decorazione, quale ce la mostrano le pitture di Versailles. Non sembra vero che l'*arabesco* abbia potuto aver luogo in tutte le distribuzioni di questo palazzo.

Non parleremo qui di quel gusto puerile e meschino, che fu in voga per alcun tempo al cominciare del secolo XVIII, sotto il pennello di Gillot, di Vateau ecc. V'ebbe un istante in cui l'introduzione delle carte tappezzate avea cominciato a far conoscere il vero gusto dell'*arabesco* antico. Ma la mania della varietà, ogni sorta di cause particolari allo stato della società, tendenti d'ordinario alla economia degli ornamenti dispendiosi negl'interni, la natura stessa de' materiali e delle costruzioni, la poca speranza che vi ha di vedere questo genere di pittura esercitare il genio o la mano dei più abili artisti, tutto sembra opporsi perchè il gusto dell'*arabesco* possa od introdursi in questo paese, o naturalizzarsi ed ottenere quel grado d'incoraggiamento necessario al suo sviluppo.

È forse un male, dirà taluno, che un genere, già condannato da un gusto troppo severo, come si vuole, abbia ottenuto in Francia così poco successo? Risponderemo che questa indifferenza per l'*arabesco* qualora abbia per principio il disprezzo di una ragione severa, e l'amore esclusivo della bellezza della semplice natura, può far onore al giudizio di una nazione. Ma lo spirito de' tempi moderni non potendo farsi forte di tale autorità, noi siamo d'avviso, che la terra del gusto comprometterebbe al dì d'oggi la sua autorità volendo proscrivere dal dominio della decorazione un genere,

del quale neppure l' autorità di alcuni scrittori potè mai riuscire a disingannare i Romani.

Non a sbandire pertanto l' *arabesco* dalla decorazione di que' luoghi, che ne comportano l' uso, deve tendere, per quanto ne pare, la severità, che sarebbe allora immoderata. È meglio, senza dubbio, procurar di dirigere in questo genere lo spirito degli artisti, indicando loro l' impiego giudizioso che se ne può fare, secondo la natura de' luoghi cui dev' essere applicato.

DELL' ARABESCO

Considerato nell' uso ragionevole che se ne può fare.

Limiteremo ad un picciol numero di considerazioni ciò ch' è permesso di prescrivere, o almeno di consigliare, rispetto a un gusto d' invenzioni che, situato per così dire fuori della sfera delle imitazioni reali della natura, non saprebbe tollerare il freno di alcuna regola, nè soffrire le pastoje d' una critica scolastica.

1.° A noi sembra, generalmente parlando, e come lo dimostreremo ai rispettivi articoli, che ciò che nell' architettura si chiama *decorazione*, e soprattutto l' *ornamento*, non possano poggiare sopra un modello inalterabile e dato dalla natura, non essendo che mere convenzioni anticipate dal gusto, e sanzionate da un uso universale. Ciò posto, ne sembra che l'arabesco, evidentemente derivato dagli elementi e dalle pratiche dell' *ornamento* e della *decorazione*, non possa essere che una convenzione nata da una prima convenzione. Perciò noi l' abbiamo chiamato, al principio di quest' articolo, un abuso od una esagerazione dell' ornamento.

Si vede pertanto come sia facile che questo genere sia portato alla stravaganza, a giudizio stesso del gusto, se un impiego sistematico degli elementi delle sue composizioni non ne restringa la licenza ne' limiti che gli sono stati segnati dalle opere dell' antichità e da quelle della scuola di Raffaello. Da alcune di queste composizioni si potranno ricavare delle regole di convenienza sia per l' applicazione da farsi al carattere di ciascun monumento, sia per la misura di libertà e di arbitrario, al di là della quale non vi hanno che assurdità e follia. E non è poco il dire, che l' *arabesco* dev' essere conseguente nelle inconseguenze, vero nelle sue inverisimiglianze, ch' esso deve osservare negli stessi suoi capricci un principio di unità, il quale impedisca che una ridicola unione del possibile e dell' impossibile, del reale e del fittizio produca un mostruoso contrasto.

2.° Da quello che precede, cioè dalla nozione dell' *arabesco*, come imitazione fantastica e riunione arbitraria di oggetti, la di cui coesistenza nella natura è realmente impossibile, noi conchiuderemo che l' uso ragionevole di questo genere richiede che sia trattato in piccolo. È chiaro che le grandi dimensioni date ad oggetti che, presi in particolare, non sarebbero che giuochi puerili, perderebbero il loro spirito e le attrattive che possono avere. Così gli scherzi e la pazza allegria dell' infanzia spiacciono nell' uomo provetto. E tale sentimento si prova alla vista dell' *arabesco* eseguito in vasti locali e in grandi proporzioni. Le idee leggiere diventano ridicole quando sono spacciate con enfasi.

Da ciò, per quanto ne pare, si può conchiudere che l' *arabesco*, se dev' essere trattato in piccolo e comporsi di piccioli oggetti, non dev' essere adoperato che in luoghi di una picciola o mediocre estensione. Applicato a più vaste scene, esso perde tutto il merito di queste minuterie che acquistano pregio se sono vedute da vicino; e questa specie di verisimiglianza che si vuol accordargli in picciolo, viene ad esso contrastata se aspira ad una grandezza fuori di proporzione.

3.° Indipendentemente da tutti gli oggetti che compongono, per così dire, il mobiliare dell' *arabesco*, risulta, come si è già veduto, dall' analisi sola delle forme del tutto capricciose della sua composizione, e per conseguenza dalle impressioni che il suo gusto può e deve destare sul nostro spirito, ch' esso non deve comparire in tutti i luoghi che esigono gravità, e devono inspirare un sentimento di rispetto. Negli appartamenti di gusto, nelle gallerie destinate a riunioni di piacere, nei gabinetti di antichità, nelle sale da pranzo l' *arabesco* potrà spiegare tutte le sue risorse con libertà e convenienza. Oltre le favole dell' antica mitologia, la semplice allegoria potrà fornirgli l' equivalente, trasformandone ogni pezzo, e dedicandolo alla divinità che sarà reputata presiedere a tal uso.

Così gli emblemi diversi del Sonno, d'Apollo, di Bacco, delle Muse ecc., le piante loro consacrate, gli attributi, gli animali, gli uccelli che hanno rapporto a ciascuna di queste divinità, potranno figurare in ogni pezzo, e ne indicheranno la destinazione ed il carattere.

4.° L' impiego delle composizioni *arabesche* offre all' ornatista il vantaggio di poterle adattare alla irregolarità di alcuni luoghi, e a molte sproporzioni della fabbrica. È raro che l' artista intelligente non giunga a correggere felicemente mediante il segreto degli scompartimenti, le irregolarità delle forme più disaggradevoli. Si può rimediare alle sproporzioni reali d' un interno, facendovi delle divisioni di faccie o degli ordini di stipiti; vi si può praticare un ordine simmetrico negli spazj ineguali. Se vi sono delle disuguaglianze di superficie notabili, l' ornatista le adeguerà usando delle stoffe finte, dei drappi formanti delle pieghe prodotte dai legami. In questo modo si giugne a correggere le irregolarità, e a ristabilirvi la simmetria. Negli spazj vuoti si possono allora collocare de' cartocci sporgenti di foglie d' acanto od altro.

5.° A questa sorta di ornamenti *arabeschi* deve l' artista portare la più grande attenzione, voglio dire a quelli detti *a fogliami*, nel linguaggio dell' ornamento architettonico, e l' uso de' quali è assai gradevole alla vista.

Si avrà cura di non farli troppo caricati. La scorrevolezza delle forme, la semplicità de' contorni ne formeranno il merito principale. Le diverse diramazioni devono essere motivate. Bisogna essere in grado di render conto della causa di tutti gli accidenti, come della distribuzione delle foglie, secondo la specie delle piante che entrano in tali composizioni.

I dettagli dell' arabesco sono del resto così numerosi, le combinazioni che ne modificano gli elementi sono così variate, che le regole del gusto, rapporto al loro uso, si potrebbono moltiplicare all' infinito. Ma molte di esse, essendo comuni alla decorazione ed all' ornamento, rimanderemo il lettore a questi articoli (V. ORNAMENTO, DECORAZIONE). Porremo fine al presente, richiamando la teoria dell' *arabesco* alle tre nozioni d' armonia che tutte le altre comprendono; queste nozioni sono:

L' *armonia delle idee*, la quale consiste nella unità di un motivo generale, vale a dire nel reale rapporto d' ogni particolare coll' insieme, e nel rapporto intellettuale dello spirito o del motivo intenzionale di ciascuna, di maniera che ogni parte diretta e coordinata da un sistema uniforme faccia dell' *arabesco* una specie di scrittura simbolica.

L' *armonia dei colori*, la quale risulta da un accordo ben inteso fra gli oggetti a rilievo ed il piano sul quale devono staccarsi, dalla felice mescolanza degli stucchi, dei bassi rilievi, dei fogliami, delle figure, e dalla delicateza o dalla forza dei toni, secondo la distanza degli oggetti e l' effetto della luce che illumina il locale.

L'*armonia delle masse*, la quale deve presiedere all' ordinamento generale delle composizioni arabesche, disporre le forme e l' uso delle loro parti in guisa che si stacchino dal fondo che deve farle risaltare. Essa deve regolare in giusta proporzione l' effetto dei pieni e dei vuoti in modo che l' occhio non vi trovi nulla da rimuovere, nulla da aggiugnere nè da togliere. Quest' armonia è la più rara a trovarsi in molte composizioni d' *arabeschi moderni*.

*ARACNE. — Nome dato da Vitruvio ad una specie di orologio da sole, che con certe linee segnanti i circoli verticali o le altezze del sole conteneva gli spazj distinti delle ore; tal nome proviene, quanto alla disposizione di dette linee, dalla sua simiglianza colle ragnatele. — *M.*

*ARANCIERA (Orangerie — Pomeranzehaus, P.-garten, Gevächshaus). — Edificio nel quale si riparano gli aranci nell' inverno, e nel quale si eleva l' atmosfera col mezzo di stufe alla temperatura del clima donde provengono gli alberi. (V. CAPANNONE, SERRA, LIMONIERA, CEDRAJA).

Gli aranci ed i limoni sono alberi esotici i quali difficilmente si acclimatizzano in Grecia, e soprattutto in Italia.

Sieno gli aranci, od i cedri, che i latini chiamassero *Mala Aurantia*, pomi d'oro degli Esperidi portati in Grecia da Ercole, è fatto che non può determinarsi esattamente il trapiantamento, se non ad un' epoca molto posteriore, la quale è indicata in una comedia di Aristofane, dove un giovane presenta dei cedri alla sua amante, dicendole che dagli stati del gran re vennero recati di fresco ad Atene. Ben tosto si diffusero per tutta Grecia; in Italia però non se ne avevano ancora ai tempi di Plinio; asserendo egli che molte volte ne furon portati dalla Grecia, ma non fu mai possibile naturalizzarli. Si cominciò solamente cinquant'anni dopo, a giorni d' Adriano, a trovare il modo di propagarli per sementazione; e da quel punto l'Italia ne fu cospersa. Finalmente non tardarono gran fatto a penetrare nella Provenza e nella Linguadoca.

Le *aranciere*, disposte in forma di gallerie a volta, e difese da invetriate con doppie intelajature, si mettono esposte a mezzogiorno, e presso alle ajuole ove si schierano le casse ed i vasi degli aranci nella bella stagione. Anche al giardino in cui si collocano queste piante in bell' ordine, e che d'ordinario è formato di quadrati erbosi, ed ornato con vasi e statue, si dà il nome di *Aranciera.*

In Francia e nel Settentrione le *Aranciere* sono divenute di molta importanza, e vi sono decorate con tutto il lusso dell' architettura, ed anche dipinte nell' interno. Come composizione architettonica poi, l' *Aranciera* di Versailles è senza dubbio il più bel monumento di questa fatta: Offre una massa, ed uno sviluppo, che gli danno l'aspetto di un edificio immenso. Furono convertiti a quest'uso gli appartamenti terreni concamerati, che sostengono i terrazzi, e che in questi paesi si abitano nelle stagioni di gran caldo. Nei siti dove il terreno è disuguale e trarupato, è più facile il cavar fuori questa sorta di edificj, ed in tal caso hanno la prerogativa di mantenersi ad una temperatura moderata ed eguale, come avviene nelle cantine, senza però che ne abbiano l' umidità. A Versailles si cavò profitto da una somigliante disposizione del terreno; e l' *Aranciera* costrutta contro la roccia del gran terrazzo, al di cui piano si arriva da due immense salite, offre un insieme maraviglioso pel proprio ufficio. Infatti queste due scalinate disposte a lati, e sulla fronte dell'edificio principale, lo proteggono dall' impressione dei venti freddi e non impediscono al sole di illuminare la facciata sul mezzo giorno: lo spazio lasciato vuoto fra le salite è disposte a spianata con dei compartimenti erbosi, in mezzo dei quali vi è una gran vasca. L' *aranciera* quindi è composta di tre gallerie: quella in fondo lunga 80 tese, nel cui centro si eleva la statua marmorea di Luigi XIV: le altre

due di 60 tese, comunicano colla grande per via di due torri rotonde, che sporgono all'infuori. Queste gallerie sono decorate di un ordine toscano, e nel vestibolo si vede una statua di Cerere in pietra di paragone.

*ARCALE. — Dicesi particolarmente di un *arco di porta*, o simili; ed anche di quella parte d'una vôlta che, posandosi sulle sue basi o beccatelli, fa un mezz'arco. Alcuna volta si piglia per la *Centina* V. CENTINA. Avvertasi che non è la catena del cavalletto, la quale si dice *Asticciuola* V. ASTICCIUOLA. — *A*.

ARCA SEPULCRALIS. — Presso gli antichi era una tomba o base, cui si dà presentemente il nome di *urna*, parlandosi di antichi monumenti. Queste *urne* erano fatte come una cassa, *arca*, vale a dire erano quadrangolari, e chiuse da un coperchio la cui forma variava secondo il gusto dell'artefice. Se ne trovano anche oggigiorno di terra cotta, le quali venivano ordinariamente racchiuse in altre di più preziosa materia. Il maggior numero però è di marmo, ed erano ornate di bassirilievi e di soggetti d'ogni specie. Non erano sempre allusivi alla persona defunta. Bene spesso queste urne erano preparate prima, ed in alcune si osserva che lo scultore lasciò informe la testa delle figure che vi si scolpivano sopra, per essere poi terminate a somiglianza del ritratto di colui che vi doveva essere collocato dentro. La più grand'*arca sepolcrale* che si conosca, esiste in porfido nel *Museo Vaticano*, è fregiata di combattimenti dí cavalieri, ed il coperchio di ghirlande sostenute da genj. Se ne facevano anche di semplici pietre come è quella di Scipione, in peperino, decorata di triglifi ed esistente nello stesso Museo (V. TOMBA).

ARCATA. — (Schwibbogen, Bogenstellung, Arkade, Wölbung, Bogengang). È un arco elevato su piedritti o praticato nello spessore d'un muro per farvi un'apertura. Le *arcate* richiedono dei sostegni solidi, perocchè presentando queste all'occhio per la forma della vôlta, l'idea di una resistenza equivalente alla spinta, il buon senso esige che le venga contrapposta quella d'un'equivalente resistenza. Ecco la ragione per cui vuolsi che sieno sostenute da piedritti e non da colonne, le quali, tuttochè solide anch'esse, non appagano però la vista. L'uso delle arcate sulle colonne prese origine all'epoca della decadenza dell'architettura. Fosse impossibilità di trovare dei massi così estesi per formar architravi d'un sol pezzo, o fosse ignoranza d'arte nel porre le chiavi necessarie per costruire una piattabanda di più pezzi, si tralasciò l'uso dei cornicioni sostituendo ad essi delle arcate da una colonna all'altra. Questo difetto divenne generale, ed ha regnato fino al risorgimento dell'architettura antica. La pratica se ne è di poi perpetuata anche in Italia; ma devesi confessare esser forse quello il paese meno in sostanza vizioso d'ogni altro, avendone l'esperienza di parecchi secoli giustificata la solidità. La quale proviene in quel paese dalla natura dei materiali e delle colonne di marmo che formano dei sostegni saldissimi, poi dalla facilità dei mattoni per fare gli spigoli alle arcate, in fine dalla bontà del calcistruzzo. L'antica chiesa di S. Paolo a Roma, costrutta in tal modo sotto Costantino o Teodosio, è stata la miglior prova della bontà di una tal costruzione.

Nondimeno non bisogna mai perder di vista questa massima di gusto che l'architettura non deve limitarsi ad essere solida, ma deve anche sembrarlo all'apparenza.

I costruttori gotici, che non furono se non compilatori degli avanzi dell'architettura antica, trovarono l'uso delle arcate sulle colonne generalmente stabilito negli edificj del basso-impero, formati a spese dei monumenti de' bei secoli (V. ARCHITETTURA GRECA), de' quali imitarono la forma di costruzione, che fu generalmente adottata nelle loro fabbriche. Ma per sostenere le ardite loro moli, leggiere e pesanti ad un tempo, furono costretti di aumentare il diametro de' loro sostegni e di fare quegli enormi pilastri che tengono luogo delle colonne dei bassi tempi. Al risorgimento dell'architettura si abbandonarono i pilastri gotici e gli archi diagonali che sostenevano e si sostituivano le arcate curve degli antichi erette sui piedritti.

Tuttavia l'uso delle vaste chiese introdotto dai Gotici, fece adottare ne' tempj questa foggia di costruzione che gli antichi non avevano mai praticato, ma che la grande estensione delle vôlte moderne, le vaste dimensioni che si danno all'interno de' nostri edificj ed il bisogno di solidità sembrano aver resa oggimai necessaria.

È fuor di dubbio che l'immensità di una vôlta, come quella di S. Pietro a Roma, non potrebb'essere sostenuta che col mezzo di *arcate*, perocchè le colonne, per quanto immaginar si possano, non sarebbero capaci senza grave pericolo di sorreggere delle vôlte di tale proporzione soprattutto in pietra.

E non è meno certo che la costruzione ad *arcate* ne' tempj è rozza, gretta e poco conveniente a questo genere di edificj; i pilastri di cui si ornano i piedritti non presentano che una decorazione di basso rilievo, il cui effetto è meschino e monotono.

Le *arcate* convengono particolarmente egli edificj che esigono un carattere robusto e semplice ad un tempo: esse fanno un bell'effetto, impiegate all'esterno dei fabbricati, come si vede negli anfiteatri antichi, o nell'interno delle corti, ne' palazzi come si pratica in Italia, nelle pubbliche piazze, ne' mercati, ecc. Vi sono parecchie città in cui sonosi alzati dei portici ad *arcate* lungo le vie; lo che molto contribuisce alla bellezza ed al comodo pubblico. Ma negli interni chiusi le *arcate* hanno l'inconveniente nel mentre procurano di grandi aperture di

esigere enormi massi che impediscono la vista e sembrano diminuire lo spazio, laddove le colonne, colla moltiplicità e varietà del loro aspetto, ed i frequenti vani ingrandiscono gl' interni e presentano all' occhio un' estensione maggiore.

Le *arcate* sogliousi adornar di frequente cogli ordini d' architettura, ed in questo caso la loro proporzione varia secondo l'ordine del quale si adottano le misure, le forme ed il gusto. Nel toscano, che i moderni hanno distinto dal dorico per una maggior apparenza di semplicità, l'*arcata* non ha archivolto, o non ha che una semplice piattabanda nuda che poggia sopra un' imposta del medesimo carattere. L'*arcata* dorica è ornata di un archivolto a due facce a corona: la stessa modanatura domina nell' imposta.

L'*arcata* jonica ha gli eguali ornamenti della dorica, e riceve inoltre una agrafe o chiave in forma di mensola. L' *arcata* corintia e composita ha l' archivolto con ornamenti maggiori (V. ARCHIVOLTO). Le proporzioni di queste arcate seguono, rispetto alla loro altezza, quelle delle colonne che sono ad esse applicate: così l'*arcata* toscana è la più bassa di tutte, e la corintia la più alta. Sonosi adattate a queste *arcate* le colonne senza piedestalli, o coi loro stilobati; e in questa ultima guisa se ne veggono in un gran numero di antichi edificj, soprattutto negli anfiteatri, ove queste arcate, facendo galleria esterna e centinata, il piedistallo si prolunga nell' interno dell' *arcata* per servire di balaustrata.

Non v'ha che la forma dell' *arco* a tutto sesto che possa convenire alle *arcate;* il loro *apparecchio* deve sempre essere a risalto, affinchè i peducci si accordino, come è necessario, coi filari orizzontali dei piedritti.

§ 1. — *Finta.* — Dicesi uno sfondo a vôlta di una certa profondità che si fa in un muro, sia per corrispondere al vano di un' arcata che gli è opposta o paralella, sia soltanto per la decorazione di un muro cieco come l' aranciera di Chantilly, dalla parte del giardino.

ARCATURA. — Così chiamasi la curvità di alcuni pezzi di legname. — *A.*

*ARCHE. — Chiamansi così certe pietre, che si mettono nel fondo de' pozzi a mantenimento dell' acque. — *A.*

§ 1. — Que' depositi nelle chiese che si fanno per mettervi dentro i morti. — *A.*

*ARCHEGGIARE. — Torcere o piegare che che sia a guisa d'arco. Sin. *Arcuare.* — *MIN.*

*ARCHEONE. — Presso i Greci era il luogo più rilevato del tempio, ove conservavansi i tesori del Dio, e talvolta anche quelli de' privati. — *N.*

*§ 1. — Edificio o basilica in cui si amministrava la giustizia, e che secondo i varj paesi dicevasi *pretorio*, *curia.* — *N.*

*ARCHER. — Architetto inglese assai licenzioso e di un gusto bizzarro. La casa di Cary da lui fabbricata a Rowhampton, è scorretta; ed il palazzo Chifden nella contea di Buckingam è grande: ha vaghi giardini, ma è d' una pianta delle più capricciose ed irregolari, e di architettura piena di stravaganze. Fra le altre vi è una delle facciate che è retta, adornata nel pian terreno di colonne joniche e ad ogni intercolunnio è una nicchia, e queste nicchie non sono nientemeno di ventisei. — *MIL.*

*ARCHETTO. — Picciolo arco negli edificj, che dicesi anche *archicello*, *arconcello.* — *N.*

*§ 1. — Chiamansi archetti gli ornamenti ad intagli delle gole rovescie nelle cornici corintie, composte di spire contornate a foggia di fiori. — *GH.*

*ARCHEMOUNAN. — Villaggio nell' Egitto, ove si trovano le ruine dell' antica Ermopoli (V. ERMOPOLI).

*ARCHIBUSIERA. — Piccola apertura nelle muraglie, della quale si possono trarre archibugiate. — Sin. *Archiera*, *arciera*, *balestriera*, *feritoja.* — *MIN.*

*ARCHIERGATO (Archiergatus). — Capo degli operaj o architetto d' una fabbrica, o meglio ufficio del capo o dell' architetto. — *M.*

*ARCHIPENDOLO, ARCHIPENZOLO — (Plomb d'ouvrier - Bleiloth, Loth.) — Quello strumento col quale i muratori o altri artefici aggiustano il piano, o il piombo de' loro lavori. — V. APPIOMBO, PIOMBINO, PIOMBARE, PERPENDICOLO, SQUADRA.

*ARCHISESTO. — Strumento inventato dall' architetto vicentino Ottavio Revesi Bruti; ed è una specie di compasso di proporzione servibile per *formare con facilità i cinque ordini d' architettura.* (V. REVESI BRUTI OTTAVIO). — *T.*

*ARCHITETTARE. — Ideare, ordinare e costruire una fabbrica secondo le regole dell' architettura. — *N.*

ARCHITETTO (Architectus — Architecte — Baumeister, Architekt). — Questo vocabolo, derivante dal greco, è composto delle due voci di questa lingua *αρχος* e *τιεκτων* e significa capo dei lavoratori. Ed in fatti nel significato materiale della cosa, è appunto l' incarico di colui che presiede alla direzione di un edificio.

L'architettura, materialmente considerata, si definisce del pari arte di fabbricare. Ma quest' arte non prende posto fra quelle che si dicono *arti liberali* se non quando essa viene praticata secondo certi principj attinti dalla natura, e secondo certe regole che divengono l' espressione del bisogno e del piacere che i nostri occhi e lo spirito nostro attendono dall' architetto.

Tuttavolta l' etimologia di questa parola fa bastantemente conoscere che nella Grecia l'artista cui davasi un tal nome, era di fatto l' ordinatore supremo di tutti i lavori e di tutte le opere che concorrono alla formazione degli edificj. Ora questa incumbenza principale fa supporre in chi la di-

simpegna una riunione di qualità non comuni e di estese cognizioni.

Il numero in fatti di quelle che Vitruvio esige nel suo architetto, dà la più alta idea dei meriti e dei talenti che gli antichi si erano compiaciuti di riconoscere tanto nell' arte che in quelli che ne facevano professione.

« In quest' arte, come in qualunque altra, dice » l'architetto romano del quale compendieremo qui » la teoria, vi sono due termini cioè il significato » ed il significante. Il significato è quella cosa che » si propone a trattare, il significante poi è la di- » mostrazione tratta dalle regole delle scienze. Quin- » di nell'architettura sono a distinguersi la pratica » e la teorica. La prima opera colle mani, dando » alla materia qualunque siasi, una forma propria. » La seconda dimostra, e dà conto delle opere fatte » colle regole della proporzione e col raziocinio. » Quindi è che quegli *architetti* i quali si sono, » senza la teoria, applicati solo alla pratica, non » hanno potuto giungere ad acquistare nome colle » loro opere: come al contrario coloro i quali si » sono appoggiati alla teorica sola ed alla scienza, » hanno seguitata l' ombra. non già la cosa.

» Pertanto è necessario che l'*architetto* sia ver- » sato non meno nella pratica che nella teoria, che » attenda del pari alle speculazioni dello spirito ed » ai lavori dell' esecuzione: perocchè lo spirito senza » il lavoro ed il lavoro senza lo spirito non potreb- » bero formare un perfetto artista.

» L'architetto deve dunque saper mettere in carta » e rendere più stabile la memoria col notare. Deve » conoscere la geometria e l' ottica, avere studiata » l' aritmetica e la storia, essere versato nella filo- » sofia, aver cognizione di musica, e qualche tin- » tura di medicina, di giurisprudenza e di astro- » nomia. »

Uno de' più rinomati architetti dell' antichità, Pitio, che si rese celebre per la costruzione del tempio di Minerva a Prienne, esigeva dall'architetto, come si legge nel Trattato da lui composto, una conoscenza più profonda di ciascuna scienza in particolare che non sarebbe necessario di possedere a qualunque di coloro che esercitassero ognuna di esse. Vitruvio per altro, più giudizioso, non pretende dall' architetto che un mediocre sapere in questi differenti oggetti. Non è, egli dice, nè possibile, nè necessario ch'egli sia buon grammatico come Aristarco, gran musico come Aristossene, eccellente pittore quanto Apelle, nè così abile scultore come Mirone e Polideto, nè dotto medico qual era Ippocrate. Basta, aggiunge il detto scrittore, che non sia affatto ignaro della grammatica, della musica, della scultura, della medicina, non essendo l' intelletto di un sol uomo capace di toccare la perfezione in tante cose diverse e tutte eccellenti.

A questi studj particolari o generali, vuole Vitruvio che l' architetto aggiunga molto lavoro ed un totale disinteressamento: « So bene, egli dice, » che molti giudicano solamente savj coloro i quali » sono ricchi di danaro: quindi molti, mirando a » questo fine, hanno acquistata fama col mezzo » delle ricchezze accoppiate all' alterigia..... Gli » architetti vanno attorno per essere adoperati; io » però ho imparato da maestri che bisogna essere » pregato, non già pregare per ricevere un' in- » combenza, perchè l' andare a domandare una » cosa sospettosa accende di rossore un volto sin- » cero, giacchè si fa la corte a chi dà non a chi » riceve gl' incarichi. E di vero che crediamo noi » che sospetti chi è richiesto da alcuno a commet- » tergli la cura di far le spese per un patrimonio, » se non che tutto si faccia affine di predarvi e di » guadagnare? Quindi è che gli antichi non com- » mettevano opere se non ad architetti, primiera- » mente di buona nascita e poi bene educati: sti- » mando doversi servire de' modesti non degli ar- » diti. Gli stessi artefici poi non ammaestravano se » non i proprj figliuoli, o parenti, formandogli so- » pra tutto uomini dabbene, ai quali si potesse » senza timore consegnare con buona fede il da- » naro (*Trad. di Galiani*). »

Dopo l' enumerazione e l'estensione delle cognizioni che dovevano entrare nell' esercizio dell' architettura presso gli antichi, non deve recar maraviglia che Platone abbia avanzato, che un buon architetto era una cosa rara nella Grecia. A noi però si presenta un' altra riflessione su quest' oggetto, ed è che se in effetto voglionsi paragonare gli studj un tempo necessarj all' artista colla maniera usata presentemente nell' insegnare e nell'apprendere l' architettura, pare che abbiasi a conchiudere da tale confronto, o che quest' arte ha perduto molte delle difficoltà che presentava in quel tempo, o che la maggior parte di coloro che la professano sonosi sottratti ad un gran numero di condizioni richieste per possederla profondamente.

Tuttavia, se si eccettuano l'astronomia e la musica, i cui elementi sono meno necessarj al dì d'oggi che non lo erano un tempo per la costruzione dei teatri e dei quadranti solari, egli è certo che l'arte dell' architettura non potrebbe esimersi da tutti gli altri studj prescritti da Vitruvio, se pure i bisogni de' moderni non ne hanno resi alcuni altri egualmente necessarj.

E primieramente le cognizioni letterarie e storiche non saranno elleno ancor più utili all' *architetto* moderno? Vitruvio voleva che il suo architetto sapesse render ragione di tutto ciò che nell' arte sua ha rapporto ai fatti ed alle opinioni storiche, come all' origine delle Cariatidi e di altri simili oggetti. Quanto adunque non è questa erudizione più indispensabile a' giorni nostri, mentre in causa dell'adozione dell' arte degli antichi, l' *architetto* pone in opera una infinità di parti costitutive o di oggetti ornamentali della loro architettura, il cui im-

piego diverrà inopportuno, o sovente ridicolo, se ignaro della loro origine, e per conseguenza delle loro ragioni, li adopererà in senso contrario ed al rovescio del loro significato.

L'*architetto* inoltre è sovente obbligato per manifestare i proprj concetti e farne comprendere i motivi o di redigerne in iscritto la sostanza o di spiegarli col mezzo della parola dinanzi a gente istruita, e quindi è necessario che sappia svilupparli con metodo, chiarezza, facilità e bel garbo.

Le scienze del calcolo e delle matematiche non sono meno necessarie all' architetto de' tempi presenti. Egli non deve limitarsi agli elementi dell'aritmetica, ma è tenuto di averne la pratica in tutta la sua estensione, tanto per la esecuzione de' suoi progetti che per evitare quegli errori troppo comuni nella perizia delle spese, alle quali sono per fallaci calcoli trascinate le persone che imprendono qualche fabbrica.

Ma l'*architetto* moderno ha più bisogno del sussidio della geometria e della meccanica che non ne avevano gli architetti antichi, perocchè il genere di costruzione presso la maggior parte de' popoli attuali esige maggiori combinazioni dipendenti da queste due scienze. In generale la natura de' materiali, la semplicità dell' apparecchio o delle unioni presso gli antichi, e quella inoltre dei piani e della distribuzione, richiedevano minor artificio che non ne richiede più di frequente presso i moderni il bisogno delle curve complicate delle vôlte, e la necessità di dare a certi piani molto diversificati una covertura solida con materiali di poca estensione. Ora lo studio della geometria facilita i mezzi di delineare e di misurare tutte le figure ed i corpi solidi, inseguando le diverse proprietà di tutte le specie di curve. La meccanica insegna a porre in equilibrio le forze che agiscono con quelle che sostengono e reagiscono. Chiunque abbia trascurato questi studj non potrà mai trovare il giusto mezzo necessario non meno per la solidità della costruzione che per l'economia. La meccanica, col mezzo delle macchine che suppliscono al numero delle braccia, non può essere che di grande sussidio all' architetto moderno nella esecuzione de' suoi progetti.

La prospettiva e l'ottica sono del pari a lui necessarie, perocchè, non solamente giovano a render conto degli effetti e dei punti di vista del progetto da eseguirsi, ma ben anche a trovare i mezzi di rischiarare convenientemente gl' interni, di far risaltar certe parti, o di modificarle secondo la loro situazione, od in ragione delle distanze da cui si deve mirarle.

L'architetto deve pur anche studiare la fisica, almeno sotto certi rapporti generali. Dev' essere in grado di conoscere non solo per pratica, ma pei principj della composizione dei materiali, le diverse qualità di quelli ch' egli dovrà, secondo la pratica del paese mettere in opera. Deve avere studiato le cause fisiche o meteorologiche delle qualità del suolo, dell' aria, del clima in cui egli fabbrica, per determinare le posizioni più salubri, il prospetto più favorevole agli edificj. Le quali cognizioni vengono da Vitruvio raccomandate al suo architetto, parlando della medicina.

Ma il disegno, e sotto questo nome non intendiamo la semplice delineazione, ma sibbene quello studio delle forme del corpo umano e della natura in generale che è la base della pittura e della scultura; il disegno, come dicemmo, deve entrare come parte essenziale negli studj pratici dell' *architetto*. Alcuni scrittori hanno detto persino che non si può essere buon architetto senza essere stato prima buon pittore o buono scultore. Se gettiamo uno sguardo sulle antichità, vi troveremo senza dubbio, malgrado lo scarso numero di notizie che il tempo e le moltiplici rivoluzioni hanno involato alla storia delle belle arti, una quantità immensa di autorità in favore di questa comunanza di studj, di pratica e d' esercizio che avevano regnato fra queste arti e coloro che ne facevano professione.

Questa riunione di abilità e di rinomanza in ciascuna delle arti del disegno noi la vedemmo, particolarmente nell' Italia moderna e nei bei secoli dell' arte riprodursi in una sola persona, e potrebbe farsi un lunghissimo catalogo de' pittori e de' scultori tenuti al presente come i più rinomati, i quali riuniscono in un grado sublime il sapere, il gusto e la pratica dell' architettura. In esso si leggerebbero i nomi famosi di Giotto, d' Orcagna, di Mantegna, di Michelangelo, di Raffaele, di Giulio Romano, di Polidoro, di Vasari, di Tibaldi, di Daniele di Volterra, di Giovanni di Bologna, Dominichino, Cortona, Bernini, Algardi, ecc. A questo quadro sarebbe da contrapporsi quello degli uomini più celebri per le loro opere di architettura, ed il cui talento si estese alle altre arti, e fra questi figurerebbero Brunelleschi, Alberti, Ammanati, Sansovino, San Gallo, Bramante, Vignola; ecc. Dal che risulterebbe che non esiste in Italia quasi nessun bel monumento d' architettura, il quale non sia, mercè coloro che ne furono gli autori, il frutto del sapere e della pratica di differenti arti.

La ragione di questa riunione di abilità, sì comune un tempo e divenuta ora sì rara in una stessa persona, si è che allora il punto generale dell' insegnamento di queste arti diverse era lo studio della natura manifestantesi a ciascuno secondo il suo genere, sotto i rapporti diretti o indiretti delle qualità fisiche o morali di questo grande esemplare, in cui ciascuno poteva leggere ed appropriarsi le leggi e gli effetti dell' unità, della varietà, dell' armonia delle forme, dei contorni, delle proporzioni. Instruito ed imbevuto di questi grandi principj, ogni artista, mediante la pratica speciale del disegno, era in istato di fare le applicazioni a ciascun dialetto d' una medesima lingua, e sapeva

passare senza cangiar nulla della sostanza del linguaggio, dall'una all'altra delle sue forme.

Perciò vedevasi allora di sovente un artista, indotto per combinazione di circostanze all'esercizio d'un'arte di cui non avea fatta alcuna pratica, sviluppare ben tosto un'attitudine che a dì nostri direbbesi il risultato dello studio fatto pel corso intero della vita d'un uomo. L'architettura in particolar modo somministra una quantità di esempj di questo genere. Vasari, nella vita di *Baccio d'Agnolo*, nota che quest'arte più particolarmente delle altre, era stata esercitata da un gran numero d'uomini, della quale non avevano fatti studj speciali e ne pur conoscevano i termini tecnici. Al che soggiugne questo scultore, pittore ed architetto, che non si può esercitare l'architettura perfettamente, e senza la cognizione del disegno o la pratica abituale della pittura e della scultura, se « non da coloro che hanno ottimo giudizio e » buon disegno o che in pittura, scultura o cose » di legname abbiano grandemente operato; con» ciossiachè in essa si misurano i corpi delle figure » loro che sono le colonne, le cornici, i basamenti » e gli ordini di quella i quali a ornamento delle » figure son fatti, e non per altra cagione; e per » questo i legnajuoli di continuo maneggiandoli, » diventano in poco spazio di tempo architetti, e gli » scultori similmente per lo situare le statue loro, » o per fare ornamenti a sepolture e altre cose, » col tempo l'intendono; ed il pittore per le pro» fonde prospettive e per la varietà delle inven» zioni e per i casamenti da esso tirati, non può » fare che le piante degli edifizj non faccia; atteso » che non si pongono case, nè scale, nè piani, » dove le figure posano che la prima cosa non si » tiri l'ordine e l'architettura. »

Vasari, come ben vedesi, non rende di ciò che le ragioni di minor importanza. Di fatti ciò che dà occasione alla pittura ed alla scultura d'iniziarsi nei rudimenti dell'architettura, è ben lungi d'essere la causa produttrice de' capolavori in quest' arte. Bisogna dunque per ispiegare quello che avviene a questo riguardo risalire ad analogie d'un ordine superiore, e che dipendono da quei principj d'ordine d'armonia generale, come anche dagli effetti che ne derivano, e di cui l'artista riceve le più luminose lezioni in quelle arti che sono un'imitazione più diretta e più sensibile delle bellezze e delle perfezioni della natura. Lo che verrà da noi sviluppato meglio alla parola ARCHITETTURA dietro il testo di Vitruvio: *Non potest aedes ulla sine symetria atque proportione rationem habere compositionis, nisi ut ad hominis bene figurati membrorum habuerit exactam rationem.*

Qualunque siasi l'autorità degli esempj e delle teorie su questo punto e le conseguenze che se ne possono ricavare, non potrebbesi al presente nè fare una legge di questa riunione nell'insegnamento o nella pratica delle diverse arti, nè attendersene la riproduzione. Se la natura delle idee le riunisce, se i loro elementi morali le ravvicinano, la forza dei metodi materiali, le abitudini delle scuole moderne e gli usi della pratica, hanno innalzato fra loro delle barriere pressochè insormontabili. Se non è adunque più permesso con Vitruvio e Vasari, di esigere dall' architetto la pratica reale della pittura e della scultura, devesi almeno chiedergli che a qualche nozione teorica dell'imitazione di queste due arti aggiunga una tintura dell'arte di disegnare la figura, e perch'egli possa far entrare nella composizione de' suoi progetti gli ornamenti che loro si addicono, o perch'egli sia alla portata di dirigere il gusto e lo stile degli artisti incaricati dell'esecuzione delle decorazioni da lui progettate.

Ma quello che non saprebbesi abbastanza raccomandare a colui che aspira a divenire *architetto*, si è lo studio dei monumenti e degli antichi edificj. Può dirsi di queste opere che elleno sono per lo studioso ciò che la vista e lo studio del corpo umano sono pel pittore e per lo scultore. Siccome il modello dell'architettura non ha come per le altre arti, una forma precisa e non comprende, che il senso esterno nei corpi pei quali l'organo fisico ha un'azione diretta, deve appunto il genio, l'intelligenza ed il ragionamento de' moderni cercare gli esempi e le lezioni nelle opere il cui genio, l'intelligenza ed il ragionamento insieme uniti hanno già riconosciuto l'accordo di tutte le perfezioni degli esseri organizzati.

Ora l'istinto, il sentimento ed il consenso dei secoli, come di tutti gli uomini dotti, presso tutte le nazioni civilizzate non hanno mai cessato di attestare e proclamare che in alcun'altra nazione della terra ed in alcun altro tempo, nessun' altr' arte di edificare, tranne quelle che dicesi *antica* non è stata la vera imitatrice, negli edificj, della bellezza delle opere fisiche della natura, o la fedele interprete delle leggi ch' ella segue nella produzione delle creature (V. ANTICA).

*ARCHITETTONICA.— Attributo della scienza che prescrive le regole dell'architettura; il complesso delle teorie o dei precetti dell'architettura. — *c.*

ARCHITETTONICO, ACHITETTICO (Architectonique. — Architektonik). — Appartenente all'architettura; e dicesi un metodo, una scoperta, una dissertazione *architettonica*.

ARCHITETTONOGRAFIA (Architectonographie — Baukunst beschreibung). — Dicesi d'una collezione contenente o la descrizione o i disegni di una raccolta qualunque di monumenti d'architettura, come tempj, palazzi, teatri, archi di trionfo, acquidotti, porte di città, e simili.

ARCHITETTONOGRAFO (Architectonographe). — Storiografo delle opere di architettura.

*ARCHITETTORE. — Lo stesso che architetto. — *N.*

ARCHITETTURA. — (Architecture. — Baukunst, Architektur). Questa parola, nel significato semplice e più generalmente ricevuto, esprime *arte di edificare*.

La prima però di queste parole, cioè *arte*, riceve dall'uso due significazioni, secondo la natura degli oggetti o delle materie cui viene applicata, o secondo le varie attribuzioni che comporta ognuna di queste materie. Essa in fatti viene adoperata tanto nelle cose meccaniche e ne' più volgari lavori, quanto in ciò che hanno di più sublime i concepimenti del genio, e quindi dicesi egualmente l'*arte del vasajo* e l'*arte del poeta*.

Talvolta pure lo stesso genere di opere o lavori sarà composto di una parte più o meno meccanica e dicesi *mestiere*, e d'una parte unicamente dipendente dalla facoltà dell'intelletto e chiamasi *arte*. Così le arti del disegno comprendono nella estensione del loro dominio e della loro azione, i due elementi da noi poc'anzi indicati. Se nel comune parlare gli uomini non fanno sempre questa distinzione, prima cura della teoria dev'esser quella di stabilirla onde prevenire qualunque confusione.

L'arte di edificare, definizione generica dell'*architettura*, ammettendo pertanto tale divisione, noi escluderemo dalla nostra teoria qualsiasi arte di edificare, la quale corrisponda soltanto alla parte materiale, limitandoci a quella che ha per base non il bisogno fisico, ma sibbene le combinazioni dell'ordine, della intelligenza e del morale piacere.

Premessa tale spiegazione, noi siamo, come ben vedesi, obbligati di racchiudere in un quadro compendioso le nozioni che formano l'oggetto di questo articolo, poichè deve limitarsi all'architettura greca, la sola cui si possano applicare le condizioni costituenti un'arte, giusta la definizione che ne abbiamo data.

Quest'articolo si ridurrà pertanto a due parti, l'una teorica e l'altra istorica. La prima comprenderà le nozioni teoriche 1.° delle cause originarie dell'architettura greca; 2.° del suo sistema imitativo e de' principj sui quali si fonda. Nella seconda percorreremo la storia di tale architettura e delle vicende cui andò soggetta.

PARTE PRIMA

Nozioni teoriche dell'Architettura Greca.

L'architettura non comincia a diventare un'*arte* (nel significato più o meno nobile da noi accennato), presso i popoli ov'ebbe ad introdursi, se non quando la società fu pervenuta ad un certo grado di ricchezza e di cultura morale. Prima di quest'epoca non vi ha se non ciò che devesi chiamar *costruzione*, vale a dire un mestiere necessario ai bisogni della vita fisica. Ora, siccome in questo stato i bisogni stessi sono assai limitati, la pratica di questo mestiere si riduce a fare un ricovero che metta l'uomo al coperto dalle ingiurie dell'atmosfera e dall'intemperie delle stagioni.

A quest'epoca pertanto, più o meno prolungata della sua infanzia, l'arte di edificare comincia a prendere in diverse regioni, quelle forme e pratiche usuali che ne determinano certe notabili differenze. Queste differenze originarie, fra molte altre dipendenze che avranno contribuito a produrle, devonsi, a parer nostro, ripetere da due cause. L'una dal genere di vita imposto ad ogni società primitiva dalla natura medesima, e l'altra dalla qualità dei materiali che sarannosi presentati ai primi costruttori.

È indubitato che, secondo l'uno o l'altro dei principali generi di vita (quello del cacciatore, del pastore o dell'agricoltore) secondo i paesi ed i climi ne'primordj delle società, tutte le specie di condizioni differenti, avranno abituato gli uomini a particolari forme di abitazioni, e per conseguenza a costruzioni affatto tra loro diverse. Ora nessuno pone in dubbio che fra i diversi stati delle primitive società, la vita agricola non sia stata quella che abbia indotto gli uomini a fabbricarsi dei ricoveri più solidi, delle abitazioni più estese. L'agricoltura esige una vita attiva e stazionaria nel tempo stesso. Vivendo sul proprio fondo e coi frutti del suo lavoro, ha bisogno l'agricoltore di mettere in serbo e difendere le derrate tanto dai ladronecci che dalle intemperie della stagione. Gli occorre adunque un'abitazione conforme a'suoi bisogni, vale a dire, solida, sana, comoda, sicura e spaziosa. Esso chiederà per così dire alla natura i mezzi ad un tempo economici e facili ad esser posti in opera, vogliam dire i materiali appropriati ai bisogni della propria condizione.

Se la natura offre e può offrire, secondo le proprietà di alcun paese, dei ricoveri interamente formati nelle caverne delle roccie e negli antri sotterranei, oppure la facilità secondo la natura di certi terreni, di scavarvi qualche nascondiglio, bisogna però confessare che queste sono eccezioni sulle quali non può stabilirsi che un raro deviamento alle leggi generali della formazione delle primitive società, che cominciano a divenire incivilite. A questo punto in cui l'uomo domanda alla terra il mezzo di provvedere ai bisogni dello stato presente e di quello avvenire, non per lui solo ma per la sua famiglia, è necessario ch'egli si fabbrichi un'abitazione conforme allo stato in cui esso si trova.

Cause originarie, o sistema ricavato dalla costruzione primitiva in legno, o dalla capanna.

La pietra, cui l'architettura va debitrice delle più grandiose sue opere nelle società perfezionate, è ne' primordj della medesima, la materia meno adatta alle forze, ai mezzi, agli strumenti e alle circostanze dell'uomo nello stato in cui lo supponiamo. La pietra esige un'operazione laboriosa,

dei trasporti costosi, dei mezzi di elevazione e di collocamento che richiedono macchine apposite, grandi e penosi sforzi.

Ognuno conviene che la terra presenta un mezzo più semplice, più facile e molto più economico; ma prima che l'industria dell'uomo sia giunta, mediante diverse preparazioni e colla cultura, a dare a quella materia la facilità di poterla usare, e la durezza che è necessaria, è d'uopo riconoscere che nell' impiego puramente naturale, la terra di per sè sola non formerebbe che edificj labili, senza consistenza e di poca estensione.

Il legno dovette presentarsi più naturalmente ed in generale alle società primitive ed a quelle che ebbero bisogno di procurarsi con poca spesa degli asili di qualche stabilità. Basta in fatti richiamare al pensiero lo stato in cui furono dai viaggiatori trovate in tutto l' universo queste prime riunioni di uomini detti selvaggi, come anche i paesi che abitavano od abitano tuttora in certe parti del globo. Che cosa leggiamo nelle loro relazioni? Da per tutto si scorge la terra ingombra di boscaglie, da per tutto si trovano le prime società abitar da principio queste boscaglie, indi escire a poco a poco dai selvatici loro ricoveri, stabilirsi in uno stato di famiglia, e riunirsi nelle capanne formate coi legnami del bosco, di modo che più queste società si aumentano più le foreste vanno diminuendo.

Coi rami degli alberi si formarono per tanto i primi asili degli uomini. Ben presto si cominciò a tagliare i tronchi degli alberi stessi ed a farne dei sostegni e delle travi. La proprietà del legname era quella di prestarsi più o meno con maggiore o minore difficoltà alle costruzioni primitive; nè ha cessato ancora di essere presso i popoli più opulenti ed industriosi una delle materie che entrano principalmente nelle costruzioni delle più grandi città. Esistono anche al dì d' oggi nell' Europa estese regioni, ove le città sono interamente fabbricate in legno.

Come in fatti non sarebbe ella entrata questa materia qual necessario elemento nelle prime costruzioni di una società agricola? È difficile il concepire come questa avesse potuto prescindere dal farne uso, ma più difficile, secondo che abbiamo veduto, si è d'immaginare come sia passata all'impiego della pietra da taglio; perocchè non vogliamo escludere ogni materia, come ciottoli, o sparsi rottami con che potevano, mescolati alla terra, formare dei muri e dei massi. Ma nessun' altra cosa si prestò più naturalmente dell'albero a tutte le combinazioni che scarsi bisogni richiedevano da uomini senz' arte e senza cognizioni scientifiche.

Quando parliamo di albero, come materia primitiva delle abitazioni, convien badare di non prendere la parola in un significato troppo positivo, come vediamo praticato da alcuni scrittori speculativi, i quali, abusando di questa teoria, hanno preteso che la colonna sia stata nel primo suo ufficio una copia dell' albero. L'albero, di cui intendiamo parlare, è sinonimo di legname. Non si tratta in questa teoria di dare all'*architettura* dei modelli da imitare con intendimento rigoroso. Noi vedremo che tutto quanto concerne la sua imitazione è fondato sull'analogia, sulla induzione e sulla libera somiglianza.

L'impiego dell' albero e del legno, nelle costruzioni de' tempi di cui favelliamo, non fu altro che l'impiego ancor poco raffinato dei processi della carpenteria, e quella *capanna simbolica*, di cui si è fatto il tipo dell' architettura nella Grecia, non esprime che lo sbozzo od il saggio dell' arte del carpentiere, vale a dire dell'arte meccanica, che consiste nel dare ai pezzi di legno la forma, la disposizione e la riunione conveniente per formare un' opera solida e regolare (V. CAPANNA, LEGNAME).

Certo è che gli alberi, più o meno digrossati, saranno entrati nelle rozze costruzioni de' primi tempi, e fors' anche alcuni vestigi di quest' impiego grossolano, trasmessi ai secoli susseguenti, possono vedersi in varj ornamenti che ne richiamano l' idea: ma ciò non forma l'elemento materiale dell'*architettura* greca, il quale trovasi nell'impiego del legname già lavorato in modo da formar le unioni che divennero il prototipo delle combinazioni dell' *architettura* più perfezionata.

Di fatto che cosa vediamo noi in questo abbozzo? Legnami squadrati o rotondati, posti perpendicolarmente od orizzontalmente, lavorati in modo da poter ricevere la sovrapposizione di altri pezzi di legno, e da coordinarsi fra loro con determinati intervalli.

Quello che siamo per riferire non è già nè una storia immaginata dopo il fatto, nè un sistema d'immaginazione. La cosa per sè stessa certissima, qual risultamento necessario delle cause naturali, rimane dimostrata dalle prove evidenti che abbiamo sotto sotto gli occhi.

Perciò gli alberi, o le travi che si piantarono in terra, divennero le prime colonne. E come gli alberi vanno d'ordinario diminuendo di grossezza dal basso all'alto, nella stessa maniera vennero costrutte le colonne, particolarmente quelle dell' ordine primitivo (il dorico) in cui apparisce più notabile siffatta diminuzione. Queste travi così piantate in terra sono ancora rappresentate nel medesimo ordine senza base. Quando gli uomini si accorsero che questo metodo esponeva il legname a infracidire, collocarono sotto ciascuna trave de' massicci o zoccoli di legno più o meno grossi, i quali servivano nel tempo stesso a darle miglior appoggio e maggiore solidità. Da questi zoccoli o massicci più o meno continuati, più o meno elevati nacquero i basamenti, i plinti, i dadi, i bastoni, i profili infine che accompagnano la parte inferiore delle colonne.

Conseguenza naturale delle aggiunte fatte alla estremità inferiore delle travi, fu di terminarne la

parte superiore con uno o più dischi proprj a dare una giacitura più solida alle travi di traverso. Di qui nacque il capitello che fu da prima un semplice abaco, cui si aggiunse in seguito l'ovolo in quello d' ordine dorico.

Chi non vede nella denominazione stessa dell'architrave *(epistilium)*, che l'impiego del legno e l'opera del carpentiere ne furono ben anche i principj generatori? Le travi del palco vennero necessariamente collocate sull' architrave, e quindi le estremità apparenti di queste travi e gl' interstizj che le separano, diedero origine ai triglifi ed alle metope, il cui nome significa *intervallo* (*entre-trou*) (ecco il fregio dorico).

Continuando la enumerazione di tutte le parti essenziali di ciò che venne denominato *capanna* od abitazione rustica, di cui facciamo la minuta descrizione, noi vediamo le travi inclinate del tetto, poggiando sulle estremità dei travi del soffitto, produrre quello sporto che forma la cornice sporgente fuori dell'edificio, per mettere i muri al coperto dalla pioggia.

Il tetto od il comignolo suggerì necessariamente la forma del frontone, che nella sua maggiore o minore sua inclinazione dovette seguire il pendio dei tetti secondo i paesi ed il clima.

Abbiamo toccate sommariamente le parti costituenti ad un tempo ed il lavoro primitivo della carpenteria o dei legnami nelle prime abitazioni, ed il sistema d'imitazione proprio dell'architettura greca, nell' applicazione che ne fece ai più grandiosi edificj. Non ci diffonderemo su tutte le conseguenze di questo sistema imitativo, applicato ad un gran numero d' altre parti speciali, come sono le arcate, le vôlte e molti ornamenti.

A noi basta di avere qui comprovato in una maniera che può dirsi dimostrativa, l' identità reale che passa fra il modello e l'imitazione. Questa identità è tale che, come si è già veduto sarebbe stato agevole il far servire la descrizione della copia per quella dell' originale, vale a dire, dare un'idea esatta della *capanna greca* mediante l' analisi di un *tempio greco*.

Dopo di avere dimostrato che l'arte del carpentiere od il lavoro di costruzione in legno fu nell' ordine d'una imitazione positiva il principio generatore dell' architettura greca, divenuta in seguito universale, rimane a far vedere che nessun altro elemento di costruzione poteva procurare all'arte di edificare un modello più completo, unico e più variato nel suo tutto.

Questo modello in fatti convien ricercarlo da prima in una materia qualunque, indi nelle modificazioni di cui essa è suscettiva. Ma noi abbiamo veduto che la natura non presenta all' arte di edificare che il legno, la terra e la pietra. La terra, come si disse, non viene propriamente impiegata se non allorquando è convertita in mattoni, o disseccati al sole, o cotti al fuoco; nel qual caso ella prende posto fra le pietre.

Rimane adunque l' uso della pietra da taglio e del legno. Si è veduto che l' impiego della pietra da taglio non avea potuto presentarsi all'industria nascente delle primitive società; che d'altronde non potè influire sulle abitudini e sui gusti, nè trovare i sussidj di potenza, di spese e di mezzi che furono riserbati a secoli più lontani. Ma, ammettendo che l'impiego della pietra di taglio fosse stato allora quello che è divenuto in seguito, paragoniamo ciò che questa materia, ristretta a sè sola ed alle sole di lei proprietà, avrebbe potuto produrre. Invano, e falsamente, si conchiuderebbe dall' attuale suo impiego quello che sarebbe stato, se non avesse dovuto rinvenire in lui solo le forme, i membri, i dettagli dell' architettura. Al presente noi vediamo questa materia adattarsi a tutte le varietà di forme, di sporti, di piani e di elevazioni, che le si vogliono dare. Ma essa viene impiegata in copie e ripetizioni di tipi, di forme e di combinazioni nate fuori della sua pratica, ed il cui lavoro, senza un modello che le sia straniero, non avrebbe giammai potuto nè suggerire, nè realizzare le combinazioni.

Sonosi però rinvenuti certi critici, i quali hanno disapprovato che la pietra dovesse tener luogo negli edificj di un'altra materia, od almeno delle forme e delle commessure che le appartengono. Vorrebbero questi critici che i marmi non fossero sottoposti, in una parte subalterna, ad assumere delle forme, la cui origine procede da povere e miserabili capanne, o costruzioni in legno. Vorrebbero che ogni materia ritrovasse in sè stessa e ne' proprj suoi mezzi tanto la natura delle sue forme, quanto le diversità del gusto. Ma si domanda qual cosa la pietra, considerata nelle cave, o posta nel magazzino, può essa imitare o contraffare? Imiterà ella forse gli antri o le caverne, o le montagne e le roccie dond' è cavata? È questo il caso di ripetere *ex nihilo nihil*. La pietra, copiando sè stessa, non copia nulla, non presenta alcuna forma all' arte, alcuna varietà all' occhio, nessun mezzo di far paragoni allo spirito. È questo a un di presso il caso dell' architettura egiziana. La pietra non avendo ad imitare che sè stessa, o per dir meglio non dovendo simulare alcuna rappresentazione di combinazioni, di sporgenze, di pieni o di vuoti, di rapporti o di proporzioni nelle masse e nelle loro parti, non avrebbe altro a produrre che delle superficie, nè altro ad esprimere che delle cose massiccie.

La pietra non potrebbe dunque offrire nè originale, nè modello, nè copia; ella non potrebb' essere che la rappresentazione dell' uniformità.

La materia della carpenteria al contrario, ad un tempo solida e leggera, soddisferà a tutte le condizioni del bisogno, a tutte le esigenze del gusto. Il legno, come osserva l'Algarotti, fu la materia più

propria a somministrare all'arte il maggior numero di *modanature*, di modificazioni e d'ornamenti di ogni genere. Mentre la pietra non offre che delle superficie e non suggerisce alcun'idea di varietà, il legno o la carpenteria procura ovunque dei projetti, degli sfondi, dei corpi sporgenti o rientranti, delle distribuzioni di parti in diverso rapporto le une colle altre.

Quella specie d'imitazione tolta a prestanza, della quale abbiamo sviluppato gli elementi e le prove, non è certamente nello spirito del sistema dell'architettura che una sorte di finzione, poichè nessuna sorta d'imitazione, che possa chiamarsi materiale o positiva, può entrare nelle pretensioni e nei mezzi di quest'arte, ed è propriamente ciò che v'ha di fittizio nel cambiamento del lavoro del legno in quello della pietra, che ne fa il prezzo e la vaghezza.

Vedremo fra poco che non consiste in ciò la proprietà moralmente imitativa dell'architettura, la quale non ha preso posto fra le arti imitatrici della natura se non in virtù di un ordine molto superiore d'imitazione. Tuttavia questo modello fittizio di cui vorrebbesi contrastare l'autenticità, se non trovasi in natura, non è però meno dovuto alle sue inspirazioni; se non è direttamente opera sua, ne è però una contraffazione. La natura non l'ha prodotto, ma bensì lo ha suggerito, e rinunziarvi è lo stesso che gettarsi sulla via dell'arbitrio e dell'azzardo, la quale non ha nè termine nè uscita, e non conduce che alla nullità del capriccio.

Che si tolga, se lo si vuole, da questa teoria ciò che si potrebbe appellare la verità fisica del fatto, perchè il fatto, di cui si argomenta, non ha per prova che le conseguenze del fatto medesimo, notate nell'arte di cui si tratta; il modello fittizio della capanna esisterà però egualmente nell'ordine morale della cosa, come un felice elemento di convenienza, d'ordine, di simmetria e di altre qualità, di cui egli sarà divenuto per l'arte il prototipo allegorico.

Del sistema tolto dall'organizzazione del corpo umano, e dall'ordine generale della natura.

A prendere l'imitazione, che fa l'architettura della costruzione in legno, o di ciò che chiamasi la *capanna*, come una finzione a cui una teoria posteriore abbia dato consistenza, essendo impossibile il non riconoscerne gli effetti nell'architettura, noi diremo che a sì felice ritrovato l'arte va debitrice di tutte le altre proprietà, che la costituisce arte d'imitazione. Di fatti la rassomiglianza col modello materiale, da noi definito nel precedente paragrafo, non avrebbe potuto innalzare l'architettura al grado delle arti veramente imitatrici della natura. Le fu necessario, per arrivarvi, una specie di scopo, se possiam dirlo, di già preparato, e disposto a ricevere le forme e le combinazioni di un ordine superiore.

Quella specie di scheletro in legno, formato da un'imitazione materiale, aspettava da un'altra sorta di modello un altro genere di rivestimento, dovuto ad un altro principio di vita. E questo nuovo sviluppo doveva derivargli dal perfezionamento delle arti imitatrici del corpo umano.

Ogni progresso nell'imitazione richiede la cognizione, la scelta ed il confronto di più modelli. L'arte di edificare fino allora non avea potuto ricevere l'idea di simile miglioramento. Ristretta alle forme della necessità comandata dal bisogno fisico, ella sarebbesi arrestata a questo punto, che è quello della pratica presso quasi tutti i popoli, in cui l'imitazione del corpo umano è rimasta nello stato d'una continua infanzia. V'ha una simpatia necessaria fra la scultura, per esempio, e l'architettura. Tutte le opere di qualsiasi paese ci mostrano, che ove l'arte del disegno, altrimenti detta l'espressione delle forme nella imitazione de'corpi, non ha potuto toccare la verità, l'arte di edificare non ha potuto neppur essa uscire dai termini di una pratica grossolana.

Ma il secolo avventuroso della Grecia non poteva rimanere infruttuoso per le arti. Da che la scultura si elevò gradatamente dalla indicazione de' segni più informi alla distinzione de' principali rapporti di dimensione e di proporzione nelle armi, negli idoli, nelle figure degli uomini e de'numi, era ben naturale che il contatto abituale delle opere dello scultore con quelle dell'architetto facesse conoscere a questi, se non un nuovo modello effettivo, almeno una nuova analogia di avanzamento, di idea e di processo, di cui poteva fare ai proprj lavori un'applicazione fino allora sconosciuta.

L'architetto non aveva ancora rilevato che semplici rapporti di dimensione prescritti dal bisogno, nè avea neppur sospettato che si potesse presentare a lui un modello indiretto a dir vero, ma di cui era facile il trasportare al proprio lavoro lo spirito ed anche la realità. Questo modello doveva essere un sistema di proporzioni, copiato da quello di cui la natura ci ha somministrato l'esempio, e determinate le leggi nella conformazione del corpo umano. Ora, chi dice *proporzione* in un corpo, in un essere qualunque, intende una disposizione di parti, collocate in un dato rapporto fra di loro ed il tutto, che questo tutto determini e faccia conoscere la misura precisa di ciascuna parte, e che ciascuna parte faccia lo stesso rispetto al tutto.

L'architettura già stabilita e fondata sui tipi della carpenteria, composta di rapporti fissi e necessarj, offriva all'applicazione del sistema delle proporzioni, che abbiamo poc'anzi definito, un campo assai favorevole. Si conobbe che l'arte, appropriandosi il piano, i dati, le combinazioni che segue la natura nell'organizzazione del corpo umano, gareggerebbe realmente con essa. Si comprese che un edificio ordinato collo stesso spirito, e sugli stessi principj di quelli della natura, parteciperebbe dello stesso ge-

nere di perfezione, e produrrebbe un piacere simile a quello che ci viene da essa procurato. Si osservò che la natura ha per tal modo disposta la macchina umana, che non v'è nulla d'inutile, nulla di cui non si possa ravvisare la fine e la ragione. D'allora in poi non si volle ammettere nel sistema dell'architettura se non quello di cui potevasi, come nella natura, giustificare la necessità dell'impiego e la dipendenza da un ordine generale.

Su questo nuovo piano furono quindi disposte e regolate le forme dettate dal bisogno e dall'imitazione dell'arte del carpentiere, ma l'impiego di esse non era ancora stato raffinato dalla ragione e dal sentimento dall'armonia. Così, per esempio, la divisione ternaria, il cui primo modello ne avea suggerito l'uso nella disposizione delle parti principali, comincia d'ora in avanti a stabilirsi sulla natura stessa, che l'ha consacrata nella sue opere, e a tirarne un principio di proporzione applicato all'insieme già composto di tre parti, colonna, cornicione e frontone. Bentosto lo stesso principio farà suddividere in tre parti ancora ciascuna di queste tre parti. Ora il motivo che fa praticare una tale divisione, si è che questa sola può dare un numero maggior di rapporti, che l'occhio possa ben afferrare ad un tempo ed osservare con attenzione senza molta fatica.

La natura, per esempio, diede alla imitazione del corpo umano una misura determinata di rapporti, una scala di proporzione che, presa tanto dal piede che dalla testa dell'uomo, potesse servire di modulo alla figura imitata, stabilendone un accordo costante fra le parti, ed un regolatore del suo tutto, indipendentemente dalle variazioni dell'individuo e dagli abbagli della vista. L'*architettura*, nello stesso modo, se ne creò uno somigliante, il quale, per esempio, nell'ordine dorico fu il triglifo del fregio, e negli altri ordini il diametro della colonna.

L'effetto delle conseguenze di questa imitazione fu che un edificio divenne, per lo spirito e la ragione, una specie di essere o di corpo organizzato, sottoposto a leggi tanto più costanti, in quanto queste leggi trovavano in lui medesimo il loro principio. Si formò un codice di proporzioni, in cui ciascuna parte trovò la sua misura ed il suo rapporto in ragione delle modificazioni prescritte dal carattere dell'insieme. Il tutto ed ogni parte si trovarono in una dipendenza reciproca, da cui ebbe a risultare l'inviolabile loro accordo.

Ma lo studio profondo della varietà della natura nella conformazione de' corpi avea fatto scorgere all'artista quelle gradazioni d'età, di qualità, di proprietà, che formarono quelle diverse maniere di forme, che Policleto avea fissate nel suo *Trattato delle Simmetrie*, e le cui statue antiche ce ne hanno conservato l'esempio. L'architettura ricevette inoltre dalla imitazione del corpo, mediante l'arte del disegno, un nuovo e più felice impulso. Essa gli dovette la determinazione di queste diverse maniere, i caratteri delle quali, resi sensibili nei tre ordini, sono divenuti per l'occhio, come per lo spirito, l'espressione ad un tempo materiale ed intellettuale delle qualità più o meno pronunciate di potenza, di forza, di venustà, di leggerezza, di ricchezza, di lusso e di magnificenza.

Tale si fu dunque l'andamento dell'*architettura*. Essa, prendendo ad imitare nelle sue opere e nei suoi processi un esemplare ben superiore al primitivo suo modello, giunse a collocarsi nella classe delle arti imitatrici del corpo e degli esseri organizzati. Percorrendo i gradi per cui quest'arte salì ad un punto elevato, non reputiamo necessario di far osservare, che l'imitazione di cui trattasi, non è più quella che diviene la ripetizione di quanto vi ha di materiale nel suo modello, ma sibbene quella che trasporta nelle proprie opere le regole e le leggi dell'oggetto che le serve d'esempio. Non è già il materiale della forma ch'ella si appropria, ma bensì ciò che vi ha di intellettuale; non è la cosa ch'ella copia, ma le ragioni della cosa stessa.

Quindi, allorchè Vitruvio ci dice, che l'ordine dorico è stato fatto ad imitazione del corpo dell'uomo, e lo jonico ad imitazione del corpo della donna, si deve intendere (ed il solo buon senso lo suggerisce) essere una imitazione d'analogia morale e non di rassomiglianza fisica. E così pure vuol essere inteso, quando aggiugne, che nel primo degli ordini sopraddetti s'imitò la nuda e trascurata semplicità del corpo dell'uomo, e nell'altro la delicatezza e l'abbigliamento del corpo della donna. Ma allorquando, spingendo più oltre una tale comparazione, vuol ritrovare qualche somiglianza fra la colonna senza base ed il piè nudo dell'uomo, come fra la base ornata dell'ordine jonico e la elegante calzatura delle donna, fra il panneggiamento delle loro vesti, le acconciature del capo, le maniglie, e le volute o le scanalature, che dovremo pensare di simile teoria? che si è fatto un abuso di ragionamento, proscrivendone la ragione, o pure un'allegoria immaginata per celare la verità, ma che può tendere nel tempo stesso a snaturarla nell'atto che si vuole nasconderla.

Altri sono andati ancor più lontano. In conseguenza di ravvicinamenti fittizj e d'interpretazione abusiva d'una imitazione presa ed intesa in verso contrario, essi hanno preteso di vedere nel capitello della colonna la testa dell'uomo, nel fusto il di lui corpo ecc. Si può giudicar facilmente di tutte le conseguenze assurde e puerili di un tale confronto. In questo modo si sparge il ridicolo sul sistema, che si prende a parodiare, e si distrugge il vero a motivo dell'esagerazione; perchè la verità scapita di più ad essere mal difesa, che ad esser priva di difensori.

Non appare meno evidente, che per applicare

allo scopo grossolano della carpenteria il merito ed il piacere d' un insieme di proporzioni, non può rinvenirsi alcun modello più proprio e più adatto alla comune intelligenza che il corpo umano. Quest' analogia è talmente naturale, che per far l'elogio d' un bel corpo lo paragoniamo ad un edificio ben ordinato, e la comparazione ha luogo reciprocamente rispetto all' edificio paragonato al corpo umano. Onde Vitruvio dice apertamente: « Un edificio non può essere bene ordinato, se non ha la stessa proporzione e lo stesso rapporto di tutte le parti, le une in riguardo alle altre, che si trovano in quelle d' un uomo ben conformato. » *Non potest aedes ulla sine symmetria atque proportione rationem habere compositionis, nisi uti ad hominis bene figurati membrorum habuerit exactam rationem.*

Ma fu ben presto osservato, che le proporzioni del corpo umano, quantunque fisse ed immutabili nel genere, erano però nella specie sottoposte ad nnumerevoli variazioni. La scultura anch'essa aveva riguardato i calcoli di proporzione non come vincoli, ma come regole più o meno pieghevoli secondo i bisogni dell' arte. E più ancora spettava al genio dell' architettura il liberarsi da una servitù, che riduceva quest' arte ad una semplice pratica acquistata coll' uso. I Greci compresero bene che tutti gli andamenti delle modanature erano più o meno relativi, e che le regole di proporzione fisica dei corpi, potevano essere altresì subordinate a precetti di un ordine morale ed intellettuale, di cui solamente il genio può carpire il segreto alla natura ideale.

In questa via appunto l' arte intraprese a seguire il gran modello, e ad ottenerne la rivelazione de' mezzi ch' essa impiega per far nascere in noi l' idea del bello, e le impressioni del piacere. Nel generalizzare sempre più le applicazioni di questo modello, l' architettura pervenne ad ampliare infinitamente la sfera della sua imitazione. Non più dall' arte del carpentiere e dalla capanna di legno ella trarrà la sua origine, nè dal corpo umano, sulle cui proporzioni ella regolerà i suoi rapporti; ma sibbene dalla natura stessa, nella sua essenza astratta, ella prenderà il modello. L' ordine per eccellenza della natura diviene il suo archetipo ed il suo genio.

L' imitazione della carpenteria, pei rapporti necessarj di parti e dimensioni che vi ricava l' arte di edificare, avea formato, per così dire, lo scheletro dell' architettura.

L' imitazione analogica del corpo umano per la felice applicazione del sistema di proporzioni, venne a rivestire, in certo modo, questo scheletro, di tutte le forme ragionate della natura animata, delle sue proprietà e del suo carattere.

L' imitazione astratta della natura, studiata e considerata nelle sue leggi generali d' accordo e d' armonia, e nel suo principio d' ordine universale, ne' mezzi ch' ella impiega per mostrarci affetto e dilettarci, è discesa persino a dare all' architettura un principio morale, ed a renderla, in qualche modo, competitrice del proprio modello.

Così quest' arte, in apparenza più tributaria alla materia che le altre, ha potuto divenire, sotto quest' ultimo aspetto, più ideale di quelle, vale a dire più propria ad esercitare la parte intelligente dell' anima nostra. La natura, in fatti, non le concede di riprodurre, sotto l' inviluppo della sua materia, se non che delle analogie e dei rapporti intellettuali. Quest' arte imita assai meno il suo modello in ciò che ha di materiale, che in ciò che ha d' astratto. Essa non va dietro lei, ma vi cammina a lato; non fa ciò che vede, ma come vede a fare; non si cura degli effetti, ma bensì della causa che li produce.

Emulatrice della natura, tutti i suoi sforzi tendono a studiarne i mezzi ed a riprodurne in piccolo gli effetti. Quando per tanto le altre arti del disegno hanno dei modelli creati da imitare, l' architetto deve crearsi il suo, senza poterlo prendere in realtà da nessuna parte. Perocchè alla fine il suo vero modello risiede nei principj d' ordine, d' intelligenza, d' armonia, donde risultano il sentimento del bello e la sorgente del piacere, che proviamo alla contemplazione delle opere della natura.

Se dunque l' architettura è un' arte d' imitazione, non lo è già per aver conservato, abbellendole, le forme grossolane delle prime abitazioni che il bisogno avea suggerito nella infanzia della società, ma sibbene perch' essa imita la natura nelle leggi che si è da sè medesima prescritte; perchè agisce cogli stessi mezzi e coi processi di cui le ha involato il segreto; perchè si è appropriata di quelle cause misteriose che ci fanno provare, alla vista di certi rapporti e di certe combinazioni, delle sensazioni piacevoli o dolorose. Da ciò sono derivate le leggi delle proporzioni, sempre costanti nel loro principio e sempre variabili nelle loro applicazioni — (V. PROPORZIONE).

SECONDA PARTE

Nozioni storiche dell' Architettura greca.

Riuscirà senza dubbio gradevole al lettore il poter seguire l' istoria dell' *architettura* greca, presentata in un sol corpo dalla sua origine sino all' intero suo sviluppamento, e da quest' epoca sino alla totale di lei decadenza; ed in seguito dal suo risorgimento sino all' epoca attuale. Ma, come ognuno vede, un prospetto sì esteso mal converrebbe al sistema d' un dizionario. Queste nozioni devono adunque presentarsi divise, in articoli particolari, corrispondenti ad ognuna delle loro pa-

role. Noi quindi compileremo il presente articolo secondo il piano già indicato, e per conseguenza con quella brevità che conviene. Nel precedente noi abbiamo piuttosto sbozzata che tracciata la storia genealogica dell' *architettura* greca, ora ci faremo a tesserne semplicemente la cronologia.

Non v' ha cosa tanto difficile, anche coi soccorsi della storia e delle tradizioni, quanto il determinare alle umane invenzioni i suoi *primi cominciamenti.* Adoperiamo queste due parole a bella posta, quantunque sembrino un pleonasmo. Ma la verità si è che in molte cose il primo passo, o come si vuole il punto di partenza finisce per essere un problema. Molte arti nascono inosservate, e crescono per lungo tempo senza che alcuno vi ponga attenzione. Quando queste sono infine arrivate al punto d' interessare la curiosità intorno al passato, troppo lontana è la loro origine per potervi risalire con qualche certezza.

A dir vero se v'ha arte che nasconda la propria origine, è senza dubbio l'*architettura.* Quanti secoli non le abbisognarono per potersi paragonare, sotto questo nome, alle altre arti imitatrici della natura? Quanto tempo non ebbe a trascorrere prima d'aver potuto occupare, sotto il semplice titolo d' *arte di edificare*, un posto fra le invenzioni utili ai bisogni delle primitive società?

Tuttavia l'*architettura* greca, come abbiamo osesrvato nel precedente articolo, porta a chiare note impressi nell' insieme, ed in ogni dettaglio i suoi titoli originarj, per cui non si può prender abbaglio sul genere che le diede nascimento. L' ordine dorico è per noi una prova irrefragabile dello stato primitivo, in cui trovavasi quest' arte prima di aver fatto tutti gli esperimenti che ha dovuto tentare per giugnere alla sua perfezione.

L' ordine dorico ci prova non essere altro che la continuazione ed il perfezionamento del sistema primitivo della costruzione in legno. Il fatto solo della imitazione visibile delle commessure della carpenteria dimostra chiaramente il passaggio dal legno alla pietra: ora, egli è dimostrato, che prima che una serie di sperimenti avesse ridotto le forme e le disposizioni di un modello fragile in costruzioni solide, tutti gli edificj della Grecia erano costruzioni di legno, da prima grossolane, indi a poco a poco raffinate, ed in fine suscettibili di offrire all' arte ed al gusto delle combinazioni che fissarono il sistema dell' *architettura* greca.

Le testimonianze storiche ed incontrastabili, che produrremo altrove (V. DORICO, LEGNO, CAPANNA) provano che molti tempj furono sul principio costrutti in legno, e sul medesimo tipo di quelli che vi succedettero in pietra.

Tuttavolta non ci sembra fattibile di poter basare su qualche dato positivo l' epoca di questa trasformazione; ci basti di aver potuto stabilire questa nozione, come la prima da doversi collocare nell' ordine cronologico dell' architettura greca. Del resto nulla possiamo rilevare, intorno a quest' oggetto, dalle ruine de' più antichi edificj della Grecia. Qualunque esser possa l' autenticità delle epoche in quest' argomento, tutti gli avanzi sono affatto stranieri all'*architettura*, ed altro non sono che muraglie, che il tempo nòn ha potuto ancora atterrare, ed in cui non trovasi veruna traccia di arte.

Se consultiamo i più antichi scritti, Omero ci si presenta con descrizioni magnifiche di palagi; ma nulla vi troviamo che possa far nascere l' idea di distribuzione di colonne, nè di alcun altro regolare sistema. Presso questi paesi gli edificj si fanno ammirare più per il pregio della materia, che per quello della forma. La scelta ed il pulimento delle pietre ne fanno il merito principale, come la ricchezza de' metalli sembra costituire la bellezza delle opere della scultura. Nulla pure si trova nel palazzo d'Alcinoo, che serva di appoggio alle nostre investigazioni.

All' ordine dorico noi dobbiamo la conoscenza, più che speculativa, della storia dell' architettura, e a lui dovremmo chiedere che ne additasse le testimonianze de' primi saggi dell' arte di edificare in pietra. Che che ne sia, la denominazione di quest' ordine non prova punto che l' invenzione ne sia dovuta a Doro. Si ritiene piuttosto ch' esso abbia ricevuto il di lui nome, per essere stato messo in pratica nel famoso tempio, che questo principe, secondo Vitruvio, fece innalzare in Argo ad onore di Giunone. Fors' anche lo ripete dai Dorj, presso i quali può aver acquistato credito quello stile, prima di diffondersi nel resto della Grecia. Egli è certo che i più antichi edificj, quelli almeno, che riuniscono maggiori testimonianze a favore della loro antichità, appartengono a quest' ordine, il quale, come altrove vedremo, ha dovuto precedere qualunque altro.

Ma è certo ben anche, che il periodo di tempo che abbraccia l' epoca di Pericle e quella d'Alessandro il grande, vide i tre ordini, costituenti l' architettura, acquistare il loro perfezionamento. La disfatta dei Persi a Maratona avea procurata la pace a tutta la Grecia. Atene divenne bentosto il centro delle scienze e delle arti. A quest' epoca, come osserva Diodoro Siculo, tutti gli ingegni fecero una specie di esplosione. Allora si cominciarono a ricostruire gli edificj ed i tempj rovesciati od inceneriti dai Persi. Allora furono innalzati nel Partenone, nel Propileo ed in altri monumenti quei modelli di magnificenza e di bellezza, i cui avanzi servono ancora d' istruzione agli architetti.

L' ordine jonico sembra avere anch' esso acquistato, verso quell' epoca, le forme, le proporzioni e gli ornamenti che hanno stabilita la sua classe tra la solidità e la ricchezza. L' ordine jonico fu quello della grazia. Ma nacque egli nell' Asia Minore, o

trasse da questo paese e dal suo clima voluttuoso il gusto degli ornamenti, della delicatezza e della venustà che tanto lo caratterizzano?

Callimaco aveva di già preceduta l'epoca di cui parliamo. Se tutta l'invenzione di lui, come si disse altrove (V. ACANTO, CORINTIO), si riduce a sostituire nel capitello dell'ordine corintio la foglia d'acanto a quella dell'olivo, l'ordine stesso, di cui non si trovano che pochi vestigi nella Grecia, avrebbe seguita la sorte delle altre arti; e l'*architettura*, considerandola nella fissazione del suo sistema, nello stabilimento degli ordini, nella esecuzione de' più begli edificj, avea percorso, verso il secolo di Alessandro, tutti i gradi, per cui dovette necessariamente decadere, specialmente propagandosi fra le altre nazioni.

Le relazioni, che sembrano aver esistito anticamente fra la Grecia e l'Etruria, danno a divedere, qualora vogliasi giudicare dal gusto e dallo stile degli oggetti di scultura che si vanno giornalmente scoprendo nell'antica regione degli Etruschi, o che queste comunicazioni risalgono ad un tempo, in cui l'arte non era ancora sviluppata nella Grecia, o che vi ebbero cause che resero l'Etruria stazionaria, fino nell'*architettura*. Ciò che fa cadere in errore molte persone intorno a questo genere, si è il confondere le grandi costruzioni di mura di città o di fortificazioni, e le grandi opere dell'*arte di fabbricare*, le quali non consistono che nel taglio od innalzamento di grandi masse di pietra, coll'arte propriamente detta, che è opera del genio, del gusto ed il risultato delle combinazioni che inspira lo studio della natura. L'Etruria tuttavia, nel suo ordine toscano, ci mostra una tale affinità coll'ordine dorico dei Greci, che è forza riconoscere in ciò il risultato di particolari comunicazioni. Troviamo inoltre che gli Etruschi probabilmente impiegarono per molto tempo il legno nelle costruzioni e nell'ordine de' loro tempj; e ne abbiamo una prova nell'uso che i Romani, al tempo di Vitruvio, facevano ancora di questa materia e nella sua applicazione al tempio ch'essi denominavano *toscano*.

Questo stato stazionario dell'architettura considerata come arte è confermato anche dall'analogia delle altre arti del disegno, che non sembrano aver seguito, presso gli Etruschi, l'andamento progressivo che le caratterizza nella Grecia: tuttavolta, ciò che Roma, ne' primi secoli, ebbe di architettura e di arti, lo deve all'Etruria. Tarquinio infatti allogò ad artisti Toscani la costruzione di quella famosa cloaca, opera veramente prodigiosa per la sua solidità, nella quale parve di vedere, dopo il fatto, un presagio della futura grandezza di Roma. Il gusto della costruzione semplice e poco ornata dei Toscani si addisse per lungo tempo ai costumi austeri di una repubblica povera e bellicosa. Le ricchezze della materia e dell'arte non s'introducono che mediante la corruzione de' costumi ed il cangiamento delle instituzioni.

Augusto comprese che i piaceri delle arti di lusso devono surrogare quelli della libertà politica. Egli fece uso di tutti i mezzi proprj onde procurare questo compenso. Quindi vantavasi di aver tramutata in marmo la città di Roma che avea trovata di argilla. Tito Livio lo chiama autore e ristauratore de' tempj. I più grandi maestri della Grecia accorsero in questa nuova capitale delle Arti. A quest'epoca l'architettura parve salita al più alto grado, che le poteva esser dato di raggiungere in Roma, tanto dal lato della pratica, che da quello della teorica, di cui Vitruvio comprende, nel suo Trattato in dieci libri, le nozioni didattiche. Il Panteon fu in quel tempo costrutto da Agrippa, genero di Augusto.

La passione pe' grandi monumenti crebbe ancora sotto i suoi successori. Però sotto Tiberio, Caligola e Claudio, il gusto parve cominciasse a degenerare. Nerone mostrò per le arti tutte men gusto, che mania ed ostentazione, e spese tutto il danaro in imprese colossali, ed in prodigalità d'ogni genere. Non di meno il suo regno fu assai favorevole alle grandi intraprese di *architettura*. Severo e Celere costruirono per lui il palazzo detto la *casa aurea*. Sotto il regno felice di Trajano, l'*architettura* riprese quella saviezza e grandiosità, in cui sembrava trasfuso il carattere di quel saggio e rinomato Imperatore. Gli archi di trionfo, la colonna trionfale ed il magnifico *Foro*, che il tempo ha più o meno rispettato, attestano l'alto grado a cui era salita quest'arte sotto i suoi auspicj. Fu desso, come si narra, che eresse quella famosa colonna, capo d'opera fra le meraviglie del *foro*, a cui diede il suo nome.

Adriano e gli Antonini fecero del pari risplendere l'*architettura* in modo straordinario. Il primo esercitò egli stesso quest'arte. Sotto il regno però degli Antonini l'architettura, come osserva il Vinckelmann, toccava la sua decadenza. La luce che spande a quell'epoca, rassomiglia al vivo splendore che produce una lampana vicina ad estinguersi.

L'arco di Settimio Severo indica una delle epoche notevoli del cominciamento della decadenza. Si dura fatica a concepire come la scultura, dopo Marco Aurelio, abbia potuto scadere a quel punto che il monumento stesso dimostra. L'arco volgarmente detto degli *Orefici* non presenta quasi più nulla del gusto e del carattere della buona *architettura*. Viziosi ne sono i profili, e gli ornamenti sopraccaricano e schiacciano, per così dire, i membri.

L'architettura sostenuta per qualche tempo ancora da Alessandro Severo, che amava le belle arti, parve alla fine soccombere anch'essa sotto la caduta dell'impero d'Occidente. Nondimeno ella so-

pravvisse alla ruina delle altre arti. In un secolo, in cui non trovavasi più uno statuario degno di questo nome, Diocleziano sfoggiava tuttavia nelle sue Terme una magnificenza, la quale ci sforza ad ammirarne anche al presente gli avanzi che hanno trionfato del tempo e della barbarie. L' immensità del palazzo dello stesso Imperatore a Spalatro, mostra parimenti di che sforzi era ancora capace l' architettura di que' tempi. Della stessa epoca all'incirca, o del secolo di Aureliano, si ritengono le vaste costruzioni di Palmira e di Balbeck nella Calo-Siria. Malgrado alcune licenze di gusto e di dettagli viziosi, siamo costretti, in mezzo alle loro ruine, di ammirare, stupefatti, la grandezza delle piante e la magnificenza delle facciate, e delle loro decorazioni.

Si potrebbe qui domandare perchè l' *architettura*, privata dei sussidj delle altre arti, dopo di essere stata allevata con esse e per esse, non le abbia pur anche seguíte nella loro caduta. Varie considerazioni morali, tratte dal principio della loro imitazione, potrebbero render ragione della diversità del loro destino. Ma ne basti il far osservare, che v' ha nell' architettura una parte più sottoposta, che nelle altre arti, alle misure ed ai processi tecnici che permettono a copisti senza genio di trasportare anche senza variazioni notabili gli elementi ed i particolari delle opere che li hanno preceduti. A questa considerazione artistica ne aggiugneremo una storica, che palesa una diversa influenza di cause politiche di quel tempo sulle diverse arti; ed è che a quell' epoca si atterravano le statue, si distruggevano i simulacri con maggiore facilità che non era l' atterrare le fabbriche. V' ha di più: il culto poteva cangiare in molti tempj senza però cangiarne le forme. Le stesse colonne venivano impiegate in nuovi edificj. In fine, non si avea più bisogno di statue, ma era necessario l' innalzare de' monumenti. Tali furono alcune delle cause di questa ineguaglianza nella durata delle arti del disegno.

Ma una sorte comune dovea ben presto seppellirle sotto le medesime ruine. La traslazione della sede dell' impero a Bisanzio, dividendo le forze dello stato ed i mezzi dell' arte, portò l' ultimo crollo all' uno ed all' altra. Indarno Costantino procurò che la sua nuova metropoli potesse emulare l' antico splendore di Roma; tutti gli sforzi ch'egli fece per abbellirla provarono che le produzioni del genio sono, più che non si crede, indipendenti dalla potenza dei re.

L' Italia, in preda al furore dei Visigoti, si vide spogliata di tutto ciò che vi aveva lasciato Costantino. Una generale distruzione ridusse in polvere il maggior numero dei monumenti dell' antico orgoglio di Roma; e quello che ne affrettò lo sterminio, fu l' uso, introdotto dalla miseria e dalla ignoranza, di far servire a costruzioni novelle i materiali degli antichi monumenti. Una vergognosa non curanza delle proporzioni, delle forme, della destinazione e delle convenienze di quei frammenti accrebbe inoltre la confusione di tutti i membri dell' *architettura*, e terminò con siffatta mescolanza di farne perdere l' idea e la memoria. Il modo di stabilire delle arcate sopra colonne per supplire alle piattabande degli architravi, contribuì sempre più a far dimenticare le divisioni originarie dell' essenziale suo sistema. Così di abuso in abuso si precipitò in un caos, da cui doveva nascere una maniera di fabbricare ed armare gli edificj, detta impropriamente *gusto gotico*, le cui opere non ritengono più della storia dell' arte, considerata sotto i rapporti di cui abbiamo data la definizione.

Qui comincia pertanto un vero interregno nell' arte dell' architettura. Simile a que' fiumi, che scompajono per qualche tempo nascondendosi sotto terra, per indi riprendere un corso più esteso, l' arte di cui parliamo, scomparsa ne' secoli dell' ignoranza, apparisce in fine trionfante delle cause che l' avevano soggiogata, estendendo il suo impero presso la maggior parte dei popoli della terra.

Tuttavolta convien dire che fra le tenebre sparse dovunque, qualche raggio di buon gusto andava qua e là trapelando. La chiesa di santa Sofia, innalzata da Giustiniano a Costantinopoli, nel 7.° secolo, trasmise agli architetti di san Marco a Venezia, verso l' 11.° secolo, alcuni di questi raggi.

A quell' epoca qualche lampo di buon gusto balenò in varie città d' Italia. Nello stesso XI secolo (1063) fu eretta in Pisa la grande Cattedrale, di cui ammiransi anche oggigiorno e il vago concetto, ed i materiali tolti da antiche costruzioni, di cui seppe fare un buon uso l' architetto Buschetto. In ogni secolo successivo, sino al XV, si vide risorgere e crescere progressivamente, nella torre di Pisa, nella chiesa di Padova, in quella della Trinità in Firenze, nella basilica di santa Croce ed in quella di santa Maria de' Fiori della stessa città, nel campo santo di Pisa, come in molti altri edifizj, l' amore delle grandi intraprese, e le tradizioni dell' *architettura* antica. L' Italia s' incamminava a gran passi verso il ristabilimento delle arti della Grecia e dell' antica Roma. Finalmente apparve Brunelleschi.

Questi fu il primo, il quale colla scala e col compasso alla mano, visitò le ruine de' monumenti dell' antichità; e primo fra i moderni, riconobbe e distinse gli ordini greci, e dopo di aver trovate le leggi ed i principj dell' arte, ne fece in nuove opere una giusta e vera applicazione (V. BRUNELLESCHI). Nella erezione della vasta cupola di santa Maria dei Fiori aperse il calle alle grandi intraprese dell' *architettura* moderna, e nella distribuzione delle colonne della chiesa di S. Lorenzo si vide ricomparire per la prima volta l' ordine corintio con tutta la regolarità delle sue proporzioni e tutta la eleganza del suo capitello a foglie d' acanto. Que-

sto architetto viene riguardato a giusta ragione come il restauratore dell'*architettura*.

Tosto dopo sorse Leon Battista Alberti. Esso fu, certamente, il secondo artista moderno che abbia fabbricato secondo i precetti di Vitruvio e sulle tracce dell'antica *architettura*. Successore di Brunelleschi, ricercò, nelle sue opere, maggior eleganza e varietà d'ornamenti. Il suo trattato dell'*architettura*, il solo che i moderni possano contrapporre a quello di Vitruvio, fece per avventura viemmeglio apprezzare dal suo secolo l'arte degli antichi, che non avrebbe potuto fare l'opera stessa dell'architetto romano, le cui innumerevoli oscurità non erano ancora state dissipate dalla face della critica.

In fine, secondata dall'illuminata protezione e dal genio della casa de'Medici o de'Sovrani Pontefici, e dall'emulazione che si destò in tutte le città di Italia, l'*architettura* pervenne, in breve tempo, al più alto grado che abbiano raggiunto i moderni. Il fare una menzione, anche compendiata, dei monumenti prodotti, nello spazio di due secoli, dai più celebri architetti d'Italia sarebbe senza dubbio un por fine, in un modo assai importante, a questo quadro storico. Ma siffatti particolari, per quanto potessero essere presentati in ristretto, allungherebbero tanto più inutilmente quest'articolo, in quanto che devono trovar luogo ai nomi che appartengono a ciascuno di tali artisti.

ARCHITETTURA ARABA. V. ARABA ARCHITETTURA.

ARCHITETTURA CHINESE. V. CHINESE ARCHITETTURA.

ARCHITETTURA CIVILE. V. CIVILE ARCHITETTURA.

ARCHITETTURA IN INGHILTERRA. V. NORMANNA, SASSONE ARCHITETTURA.

ARCHITETTURA RELIGIOSA. V. RELIGIOSA ARCHITETTURA.

ARCHITETTURA SIMBOLICA. V. SIMBOLICA ARCHITETTURA.

ARCHITETTURA SVEDESE. V. SVEDESE ARCHITETTURA.

ARCHITETTURA EGIZIANA. V. EGIZIANA ARCHITETTURA.

ARCHITETTURA ETRUSCA. V. ETRUSCA ARCHITETTURA.

ARCHITETTURA FINTA. V. DECORAZIONE.

ARCHITETTURA GOTICA. V. GOTICA ARCHITETTURA.

ARCHITETTURA GRECA. V. GRECA ARCHITETTURA.

ARCHITETTURA MORESCA. V. MORESCA ARCHITETTURA.

ARCHITETTURA ROMANA. V. ROMANA ARCHITETTURA.

*ARCHITRAVATO. — Aggiunto che si dà alle *cornici*, quando l'architrave posa sulle medesime; e diconsi *cornici architravate*. — B.

ARCHITRAVE — (Architrave. — Haupt-od-Unterbalken, Architrav, Architrab) dal greco *αρχός* principale e dal latino *trabs* trave, nome che si dà alla trave principale che poggia orizzontalmente sulle colonne, e che forma una, e la prima, delle tre parti del cornicione. L'*architrave* chiamasi anche, *epistilo* dal latino *epistylium*, derivato dal greco *επι*, sopra, e *ςτυλοϛ* colonna (V. CORNICIONE TRABEAZIONE, SOPRAORNATO.

Questa parte dell'architettura, della quale è molto necessario il conoscere l'origine, a fine di conservarle quel carattere di forza, che appaga l'occhio, ed assicura alle parti superiori dell'edificio la maggiore solidità, è, in certo modo, l'appoggio della testa dell'edificio.

È troppo chiaro, e per l'etimologia della parola, e per l'ordine naturale delle cose, che l'*architrave*, negli edificj di pietra, è la rappresentazione dei *somieri*, o travi di legno, di cui l'architettura greca conservò l'idea; nè occorre che ci facciamo qui a provare ciò che non potrebb'essere da alcuno ragionevolmente contraddetto (V. *ciò che ne abbiamo detto alla parola* ARCHITETTURA).

Gli antichi non impiegarono, in generale, che una sola pietra da una colonna all'altra per la costruzione dell'*architrave*. La facilità che avevano essi di introdurre marmi o pietre durissime nei loro edificj, servì a dare all'archittetura una solidità non meno reale che apparente. L'uso di questi *architravi monoliti* li pose nella necessità di restringere gl'intercolonnj e dar loro quell'*asprezza* (V. QUESTA PAROLA) da cui risulta un effetto maggiore ai colonnati ed ai peristili. A ciò devesi pur anche attribuire quella grandiosità e quella sporgenza considerabile de'capitelli greci nell'ordine dorico: esse avevano per oggetto di diminuire la lunghezza degli *architravi*.

Tuttavia non è vero, come hanno preteso alcuni moderni, che per ignoranza del taglio delle pietre e dei nuovi metodi in questo genere, abbiano gli antichi seguito incessantemente la pratica primitiva. In uno de' più antichi edificj di Roma, nel Campidoglio, si vede tuttora la parte inferiore d'un *architrave*, da cui pendono le così dette *goccie*, con otto capitelli dorici. Lo spazio che vi ha fra due di questi capitelli prova che ne manca uno, e per quanto può desumersi dall'*architrave*, ve ne dovevano essere stati sedici. Questa faccia d'*architrave* è composta di piccole pietre di due palmi cadauna, le quali, al dire di Winckelmann, sono tagliate nella stessa maniera che si farebbe al presente in tali casi. Un esempio quasi consimile si riscontra nell'edificio delle *Tutelles*, a Bordeaux, almeno a giudicarne dal disegno che ce ne ha conservato Perrault. Questo monumento, che si credeva innalzato poco dopo di Augusto, e che venne distrutto nell'ultimo secolo, presentava un *architrave*, la costruzione del quale era composta di

un somiere poggiato sopra ciascuna colonna, e d'una chiave nel mezzo sostenuta dai somieri. Questi due esempi bastano per assolvere gli antichi dalla taccia d'ignoranti intorno a quest'oggetto, e provano che se abitualmente seguirono l'altro metodo, lo fecero per la ragione ch'esso offeriva una maggiore solidità. I più vetusti monumenti ci presentano un'altra maniera di costruzione nei loro *architravi*, la cui felice disposizione ha più d'ogni altra contribuito alla conservazione degli edificj, ne'quali è stata praticata. Nel tempio di Pesto e di Segeste, in quelli della Concordia e di Giunone-Lucina in Agrigento gli architravi sono formati da due grandi pietre poste in coltello, o piatte, l'una di dietro all'altra, formanti insieme lo spessore del muro, e sostenute da due colonne. Agli angoli sporgenti esse fanno unione all'esterno, ed internamente formano un'intaccatura a ugnatura, *onglet*. Questo genere di costruzione tendeva a quel sistema di solidità, che abbracciava, presso gli antichi, tanto l'avvenire che il presente. Una delle massime della costruzione antica si è di dividere e disporre in tal modo i membri principali dell'architettura, che, sebbene dipendenti gli uni dagli altri, possa l'uno essere guastato senza cagionare perciò la ruina dell'intero edificio. Ed alla pratica di questa massima vuolsi attribuire la conservazione di quella immensa quantità di fabbriche antiche che ancora sussistono. Se ne riconosce tutta l'utilità specialmente ne'tempj che abbiamo accennati di sopra; perocchè, essendo state distrutte alcune pietre dell'*architrave*, non ne venne per questo lo scioglimento del fregio, nè della cornice, chè anzi sonosi sostenuti; lo che non sarebbe avvenuto, se l'*architrave* fosse stato di un sol pezzo, mentre tutto il cornicione sarebbe precipitato con quello, nè più esisterebbero questi bei monumenti. In Roma però gli *architravi*, in pressochè tutti gli antichi monumenti, sono formati da un sol pezzo di pietra, come vedesi nel Panteon, nei tempj della Fortuna virile, della Concordia, di Antonino, di Faustina, di Giove-Statore, di Marte-Vendicatore, di Giove-Tonante.

Ne' paesi moderni, ove la mancanza del marmo e la poca durezza delle pietre non permettono di fare *architravi monoliti*, si è cercato di supplirvi colle piattabande a chiavi. Gli architravi, così costrutti, si compongono di parecchie pietre, che si sostengono scambievolmente pel loro taglio, in modo che formano insieme una volta piatta; e siccome queste volte fanno maggiore spinta, sonosi perciò ideati molti mezzi per sostenerle (V. PIATTABANDA). L'uso di accoppiare le colonne ha introdotto, segnatamente in Francia, questo metodo di costruzione, reso anche necessario dalla grande estensione che gl'intercolonnj esigono dagli *architravi* in causa di sì difettosa disposizione delle colonne. Questo metodo è stato praticato a Val-de-Grâce ed agli Invalidi in Parigi; e Perrault, con molte armature di ferro, ne fece uso con buon successo nel peristilo del Louvre. Se ne ha un esempio più sorprendente anche nel peristilo della nuova chiesa di santa Genoveffa. Col mezzo di nuove combinazioni di legamenti di ferro, ed assottigliando inoltre le chiavi per diminuirne il peso, si pretende di aver portato un tal metodo al più alto grado di perfezione. Il tempo e l'esperienza di molti secoli potranno soli far vedere qual grado di confidenza meriti questo genere di costruzione.

Noi ci permetteremo soltanto un'osservazione, che riguarda il gusto, relativamente agli *architravi* a chiave. In parecchi edificj ne' quali sono stati impiegati, sembra che siasi cercato di render visibile l'artificio della loro costruzione, e di farne spiccare l'apparecchio, o conservandogli la sua purezza, o marcandolo altresì in una maniera ancor più distinta. Certo è però che questo metodo di costruire non ha altro scopo che quello di provvedere alla insufficienza de' materiali, e di riparare, coi soccorsi dell'arte, alla mancanza della natura. Ma per quanto belli sieno tali artifizj, l'ostentazione, che se ne fa, nasconde assai male la mancanza de' mezzi migliori, a cui essi suppliscono, e non è che una goffaggine dell'arte. L'occhio vede con dispiacere quella moltiplicità di parti tener luogo del tutto solido ed intero, che devono rappresentare. Lo spirito, che le decompone, non vi scorge che una riunione, di cui si fa a calcolare la durata, ed a prevedere la ruina. La colonna stessa, di cui la solidità dev'essere il principale carattere, sembra chiedere fra essa e l'*architrave* un accordo di natura ed una conformità di rapporti che spariscono facendo uso di questo genere di costruzione. L'*architrave* in fine smembrato e diviso in modo troppo patente in tante picciole parti, perde, almeno in apparenza, l'idea della solidità e della continuità, che ne deve costituire l'essenza; e smentisce in certa guisa la sua origine. Ciò premesso, a noi pare che, allorquando siamo costretti di mettere in opera codesta sorta di costruzione, si debba nasconderne il segreto, o facendone sparire con diligenza, mediante un accurato pulimento, tutte le commessure delle chiavi, o travisandole con ampie tavole di pietra, che diano all'*architrave* l'apparenza di continuità cotanto essenziale.

La forma dell'architrave varia secondo i diversi ordini; nel toscano o nel dorico esso non deve avere che un prospetto piano, come più conforme al carattere di solidità attribuito a quest'ordine, e a quella massima incontrastabile dell'architettura che la moltiplicità delle parti distrugge l'apparenza della grandiosità. Così praticarono i greci in tutti i loro tempj dorici, ove l'architrave domina e trovasi spiegato colla maggiore energia. Nei tempj di Pesto la sua altezza è superiore a quella del fregio, e non è divisa in alcuna parte. Lo veggiamo conformato nello stesso modo ne' tempj do-

rici di Atene e della Sicilia, come anche nel Teatro di Marcello a Roma, ove quest'ordine ha conservato ancora, per la soppression delle basi, l'antico e primitivo suo carattere. Ma in un edificio dorico scoperto ad Albano, da Pirro Ligorio, l'*architrave* trovasi diviso in due bande o fasce, di cui l'inferiore è minore della superiore, e ne è separata da due piccole modanature. Nelle terme di Diocleziano, la modanatura che divide queste due parti è ornata di un listello: lo che si allontana interamente dallo spirito di quest'ordine, che non deve ripetere la sua vaghezza che dalla maschia sua proporzione. Chambray permette che si possano introdurre due fasce nell'*architrave* dorico, purchè non si passi alle tre, come negli altri ordini; ciò che sarebbe, a suo giudizio, un grave errore, e metterebbe la confusione fra gli ordini. Si può non di meno affermare, che siffatta licenza, la quale può condurre ad altre, è così pericolosa in sè stessa, come contraria al vero carattere dell'ordine dorico.

Vitruvio non si estende molto sulle misure dell'*architrave* dorico; la sua altezza totale (egli dice), come altresì quella della sua piattabanda (chè così traducesi la parola *tænia* che in greco ed in latino vuol dire *listello*) colle gocce, devono essere di un modulo; la piattabanda dev'essere la settima parte d'un modulo; le gocce sotto la piattabanda e perpendicolarmente ai triglifi col triangolo devono constare della sesta parte di un modulo; la larghezza della parte inferiore dell'architrave dovrà avere quella della colonna al sommoscapo.

Ecco le regole che dà Vitruvio per la proporzione degli architravi jonici: « Se le colonne saranno di piedi 12 in 15, l'altezza dell'architrave
» si farà eguale al semidiametro della colonna al
» piede se di 15 a 20, divisa l'altezza della colonna in tredici parti, una di queste sarà l'altezza
» dell'architrave: se di 20 a 25, divisa l'altezza in 12
» parti e mezzo, una sarà l'altezza dell'architrave:
» se di 25 a 30, si dividerà in 12, ed una di queste
» si darà all'architrave. La larghezza inferiore dell'architrave, cioè ove posa sopra il capitello,
» sarà tanta quanta è la grossezza superiore della
» colonna: la larghezza superiore poi, quanto la
» grossezza della colonna al piede. La cimasa dell'architrave debb'essere la settima parte della sua
» altezza, ed altrettanto l'aggetto; quel che rimane
» oltre la cimasa, si divide in 12 parti, tre assegnandone alla prima fascia, quattro alla seconda e
» cinque alla più alta ». (*Trad. del Galiani*).

L'architrave jonico si divide in tre bande o fascie, che vanno aumentando di altezza l'una sull'altra, in modo che quella nella parte inferiore è la più stretta. Quella della parte superiore è sormontata da una modanatura in forma di cimasa, e da un tondino, che la separano dal fregio. Queste fasce non sono sempre perpendicolari; talvolta sono anche inclinate. Questa forma d'architrave si vede in quasi tutti gli edificj antichi, come nel tempio di Minerva-Poliade in Atene, nel tempio della Fortuna-Virile in Roma, nel teatro di Marcello.

Queste forme e divisioni sono generalmente comuni all'ordine corintio: però, gettando uno sguardo sugli antichi monumenti di quest'ordine, si trova che tale scomparto di fasce dell'architrave varia da due fino a quattro. In un bel cornicione del frontispizio di Nerone, riportato da Chambray, l'architrave non ha che due fasce; e nell'antico edificio di Bordeaux, del quale abbiamo più sopra fatto parola, ve ne sono fin quattro, con piccole modanature fra talune delle fasce. Questa grande suddivisione di parti pare non sia stata impiegata in quel monumento che per compensare la mancanza del fregio e della cornice. Ma la divisione più consueta, quella che piace più all'occhio, e di cui trovansi maggiori esempi, è la divisione ternaria.

La decorazione dell'architrave nell'ordine dorico si riduce a gocciole pendenti sotto i triglifi, le quali, benchè sembrino appartenere egualmente al fregio di cui sono l'accessorio, fanno parte tuttavia dell'*architrave*. Abbiamo veduto, che ne' più bei monumenti dorici, i Greci ed i Romani lasciavano l'*architrave* liscio e senz'ornamento. Rispetto al jonico ed al corintio, la decorazione degli architravi si compone, in gran parte, di fascie, così chiamate dai Romani, perchè somigliano in certo modo a bendelle, o nastri spiegati, di differente larghezza. Consiste del pari in file di perle, in gocce d'acqua ed altri ornamenti dello stesso genere che dividono le fascie. Vitruvio c'insegna che il più antico corintio, non avendo ancora un carattere ben determinato di proporzioni, servivasi talvolta dei membri del jonico, e talvolta di quelli del dorico, ed allora aveva anche delle gocciole nell'architrave, della qual pratica però non è rimasto alcun esempio.

Vi sono degli architravi che si chiamano *mutilati*, vale a dire che hanno le modanature tagliate o diminuite, per potervi collocare un'inscrizione, come nel tempio della Concordia a Roma, e nel portico della Sorbona, dalla parte del cortile, da Parigi. Questa licenza è difettosa, perchè rende il cornicione monotono e pesante; ed è inutile, perchè le inscrizioni possono collocarsi nel fregio che di sua natura è liscio (V. FREGIO).

Vi sono pure degli architravi che si dicono *spezzati*; perchè sono interrotti dallo spazio fra due pilastri a fine di lasciar vedere le finestre sino al fregio. Se ne vedono di simili nella facciata delle *Tuileries*, nelle ale che sono decorate di pilastri d'ordine composito; ma questa pratica è affatto contraria ai principj della buona architettura, e non dev'essere seguita da alcun architetto, non ostante il numero prodigioso di esempi che si hanno di questa licenza nella maggior parte degli edifizj di Francia.

ARCHIVIO (Archive. — Greffe. — Kanzlei, Gerichtskanzlei-schreiberei-stube-Registratur). — Luogo destinato alla custodia dei rogiti, delle carte e scritture contenenti i diritti, le pretensioni, i privilegi d'una casa, d'una città, di un regno; questo vocabolo viene dal latino *arca*, arca, o dal greco *αρχειον*. Gli archivj dei Romani erano custoditi nel tempio di Saturno.

Distinguesi pure col nome di Archivio, e più comunemente di Registratura (V. REGISTRATURA GREFFE), quel luogo che forma parte di un tribunale, fornito di armadj e scaffali, dove si conservano le minute, i registri ed altri atti di procedura per avervi ricorso al bisogno, e d'onde si dà corso alla spedizione di tali atti.

*I Latini usavano indicare questi luoghi coi nomi di *tabularia*, *tablina cartularia*, *chartaria*, *graphiaria*, *sacraria*, *scrinia*, *armaria* ed *archivia*.

Trovasi fatta menzione di archivj presso tutti i popoli civilizzati dell' antichità. — Presso gli Ebrei servirono di archivio l' arca ed il tabernacolo, indi il tempio di Gerusalemme. Nel libro di Estra sono accennati archivj ne' quali conservansi gli atti dei Re Medi e Babilonesi. Tertulliano parla di archivj presso i Fenicj ed i Caldei, e Giuseppe di quelli dei Tirj.

La civilizzazione egiziana, giunta ad un alto grado di avanzamento fino dalle epoche più remote della storia, ne induce a pensare che fino da que' lontani tempi possedesse degli archivj nazionali. Tutti gli antichi classici convengono su questo punto; e coloro che si occuparono di annali egiziani dichiarano di aver consultati autentici documenti conservati negli archivj raccolti nei loro tempj: erano essi affidati in custodia alla casta sacerdotale, che era propriamente la classe istruita nelle lettere, e non solo una corporazione occupata del culto degli Dei.

Anche presso i Greci i tempj furono il deposito degli archivj di ciascuna città: vi si conservava pure il pubblico tesoro, la santità del luogo tenendolo esente da ogni violazione. Nè solo vi si depositavano gli atti di un generale interesse, o di utilità a private famiglie; ma altresì gli originali delle leggi, e le opere dei poeti che onoravano la patria con lodevoli produzioni.

I Romani depositarono altresì nei tempj i monumenti scritti della loro storia, e gli atti che volevano conservare — Sotto la dominazione dei Re, i loro palazzi servivano di archivj dello Stato; e dopo l' espulsione di Tarquinio, Valerio Publicola fece trasportare gli archivj nel Tempio di Saturno — I Tempj di Giove Capitolino, di Apollo, di Vesta, e di Giunone a Roma servirono pure di luoghi di deposito di atti storici o giudiziarj; e tal pratica, per legge di Antonino il Pio, fu estesa a tutte le romane provincie. — (Enciclopedie du dix-neuvième siecle.) — C.

ARCHIVOLTO. Archivolte — Schwibbogen-gesims-verzierung). — Sotto questo nome (che deriva dal latino *arcus volutus* volto ad arco) s'intende la fascia ornata di modanature che gira intorno ad un' arcata e va a terminare sulle imposte (V. IMPOSTA). Gli archivolti devono essere ornati a seconda della ricchezza o della semplicità degli ordini. Le loro fasce si dividono, si moltiplicano o si diminuiscono nella stessa maniera, e per le stesse ragioni, comegli architravi. Esse comportano anche i medesimi ornamenti e dettagli di modanature. Il Vignola non assegna all'ordine toscano che una fascia sola. Il dorico ha l' *archivolto* composto di due fascie, e di tre il jonico ed il corintio. L'archivolto è ordinariamente decorato d' una mensola, la cui forma e carattere dipendono pure dalla decorazione più o meno suntuosa dell' arcata e dell' ordine, che vi si trova applicato. Si usa ornarlo di figure di Vittorie ed altre rappresentazioni, le quali vi son poste di sopra, e riempiono il vôto, di forma triangolare, che risulta dalla curvatura dell' arco, e dall' angolo della colonna e dell' architrave. Di tal modo sono decorati, per la massima parte, gli archi antichi, che offrono eccellenti modelli di *archivolti*.

Dicesi *archivolto ricorrente* (Retourné) quello là cui fascia non termina, ma ritornando sulla impostatura, si unisce ad altra fascia. Questa maniera è pesante, e non conviene che in un ordine rustico.

L' *archivolto* rustico è quello, i cui membri sono interrotti da una chiave, e da bozze semplici e rustiche.

ARCIVESCOVADO o ARCIVESCOVATO. (Archevéché — Erbischöflicher — Pallast) — Sotto queste denominazioni si comprendono tutte le fabbriche componenti il palazzo di un Arcivescovo nella città principale della sua diocesi, ove tiene ordinariamente la sua residenza. In questo fabbricato devonsi praticare molte grandi sale di unione come pei sinodi, ed una cappella per le ceremonie delle ordinazioni.

ARCO (Arcus — Arc — Bogen). — Chiamasi con tal nome una costruzione terminata al di sotto da una superficie curva praticata nella grossezza di un muro o massiccio, talvolta al di sopra d' un vuoto e talvolta in pieno muro, la quale serve per alleggerire e legare insieme delle rilevanti costruzioni.

Tre cose sono a considerarsi negli *archi*, cioè la curvatura o lo sfogo della curva od il sesto *(cintre)*, l'apparecchio e la materia di cui sono costrutti. Rispetto alla curvatura si distinguono tre specie di *archi*, cioè l'*arco* di tutto sesto, l'*arco* di sesto rialzato e l'*arco scemo*.

L'*arco intero* o di *tutto sesto* detto anche di *mezzo tondo*, a *punto fermo*, a *mezzo cerchio* ecc. (Arc plein ceintre) è quello formato della metà d'un

cerchio. Così in questa specie d'*arco* il sesto è uguale alla metà della larghezza.

L' *arco rialzato*, od *allungato* (sur haussé) è quello che ha il sesto maggiore della metà della larghezza dell' arco; e siccome quest' aumento non ha termini fissi, ne risulta che un *arco* può essere più o meno rialzato, e che tutti gli *archi* rialzati non sono punto eguali, come lo sono quelli di *tutto sesto* od *interi*.

Gli *archi scemi*, *ribassati*, od *affogati* (surbaissé) sono quelli col sesto è minore di un mezzo diametro, di modochè gli archi possono essere più o meno *scemi*, e affatto differenti gli uni dagli altri, tanto per la curva che per l' altezza del sesto.

Le curvature degli archi *rialzati* e *scemi* dovrebbero essere formate da una semi-elissi, prendendo per diametro ora il picciolo ed ora il grande asse; ma i costruttori preferiscono di formare le curvature di queste volte colla riunione d' *archi* di cerchio che imiti più o meno l' elissi, perocchè le commessure sono più facili a tracciarsi. I costruttori francesi chiamano l'*arco scemo* a curva ovale, o policentrica *anse de panier*.

Gli *archi* si costruiscono o in pietra da taglio, o in pietrame, e in tufo, od in mattoni.

Gli *archi* in pietre da taglio sono composti di grandi pietre, tagliate in modo che formino al disotto la curva della volta, e pel dinanzi la facciata del muro in cui sono essi praticati, e che i letti e le commessure sieno perpendicolari alle superficie apparenti. Siccome due piani retti perpendicolari ad una superficie curva tendono ad incontrarsi, ne risulta che queste pietre hanno la forma di un cuneo, e che la loro riunione forma un *arco* che si sostiene da sè con solidità indipendentemente dallo smalto, che i moderni costruttori hanno ideato di porre fra gli strati e le commessure. I Greci ed i Romani mettevano in opera le pietre da taglio senza smalto, come si rileva dagli avanzi degli antichi edifizj costrutti in pietre (V. COSTRUZIONE E POSATURA).

Nella maggior parte delle costruzioni antiche, e specialmente in quelle che furono fatte prima del regno dell'imperatore Vespasiano, le pietre formanti gli *archi* sono comprese fra due curve paralelle, e si diede il nome di *intradosso*, *sott'arco* o *imbotte* alla curva inferiore che forma il di sotto dell' arco, e quello di *estradosso* o *sopr' arco* alla curva superiore che forma il di sopra delle pietre; e perciò si chiamano archi *estradossati*.

Quando gli archi erano di una certa grandezza, e dovevano portare un peso grandissimo, gli antichi li formavano di più ordini di pietre estradossate, ed a commessure collegate, come si vede allo sbocco della gran cloaca di Roma, in molti ponti antichi e nelle vôlte d'acquedotti.

I costruttori moderni, invece di fare gli archi estradossati di eguale grossezza, sogliono terminare ogni cuneo superiormente con una commessura orizzontale, e lateralmente con una perpendicolare, affinchè possa trovarsi in perfetto accordo colle corsie perpendicolari del muro, in cui l'arco è praticato. Questo metodo, che fu del pari adoperato dagli antichi costruttori, è preferibile per gli *archi* che non hanno una straordinaria larghezza, e ne' quali non si può far uso che d'una corsia di pietre, ma quando trattasi di un arco vastissimo, destinato a sostenere un peso enorme, si potrà far uso con vantaggio di questi due metodi riuniti.

Non v'è cosa che provi meglio l' utilità di questo apparecchio, quanto gl' inconvenienti del modo ordinario di apparecchiare con un rango solo di pietre; perchè allora, sia che questo rango compongasi di cunei d' un sol pezzo o di molti pezzi formanti un sol cuneo prolungato, come al *Ponte-Reale* a Parigi, le sconnessioni succedono sempre in linea perpendicolare in tutto lo spessore dell' *arco*. Inoltre, tutta la pressione cade sugli spigoli (*arêtes*) dei cunei che si sconnettono. Se questi cunei si trovano vicino alla chiave, e se l' arco ha molta estensione e poca curva, gli spigoli, venendo a rompersi, possono cagionare la ruina dell' arco. Ma se questo è ordinato a doppio filare di cunei, collegato l'uno coll' altro, e se è disposto come abbiamo detto or ora, le sconnessioni non potranno mai avvenire in linea retta, e la resistenza di questi archi riuniti si troverà considerabilmente aumentata pel loro collegamento, donde risulta una pressione infinitamente minore, soprattutto alla chiave.

Arco scemo, *depresso*, *stiacciato*. — Dicesi un arco, la cui volta è formata da un arco solo di cerchio. Vediamo ne' monumenti antichi, che gli archi scemi erano quasi sempre formati da un sol arco di cerchio. Archi di siffatta maniera sono molto più solidi e gradevoli alla vista che non quelli a *curva ovalidica*, i quali avendo una curva ineguale producono sempre un cattivo effetto. Gli architetti sul principiare dell' ultimo secolo hanno fatto uso di queste vôlte in tutte le porte e finestre. La più bella forma però che dar si possa ad un arco è quella del *sesto intero*, la quale nel tempo stesso è la più solida di qualunque altra.

Arco di *rinforzo*, o di *contrafforto*. — Sono archi costrutti all'esterno degli edifizj per sorreggere le vôlte, e si fanno in due modi, o con *archi rampanti* (V. QUESTA PAROLA), o con *archi incompleti*; quello che importa si è di sapere quali sieno i migliori. Per decidere la quistione senza ipotesi alcuna, sonosi fatti due modelli di *contrafforti ad arco* di due piedi di diametro, divisi in cunei separati. La volta dell'uno era formata da un *arco rampante*, e quella dell'altro da un *arco di cerchio*; da un fianco con linee a piombo del picciolo piedritto, e formanti un angolo fra loro, di maniera che tutti e due facevano forza alla medesima altezza; ma quello

formato da un *arco di cerchio* esercitava maggior resistenza che l'altro formato da una vôlta elittica (V. SPINTA DELLE VÔLTE). Quindi i costruttori delle chiese gotiche ebbero ragione di preferire gli *archi incompleti* a quelli *rampanti*, per resistere alla spinta delle loro volte.

Non troviamo che gli antichi abbiamo mai impiegato i *contrafforti ad arco* in altra parte fuorchè a sostegno dei muri (V. CONTRAFFORTE). Ciò che importa, per la solidità, si è di stabilire un giusto equilibrio fra la volta che preme ed il contrafforte che reagisce. Questo sforzo deve, per quanto è possibile, rimanere occulto, ed anzi conviene innalzare l'edificio in modo che non si vegga nessuna di queste due forze contrarie; lo che non si vede praticare ne'tempj gotici. Una selva di *contrafforti ad arco* circonda l'esterno loro recinto. Gli ornamenti ricercati di queste parti non fanno punto illusione; e simili tempj null'altro presentano all'occhio che un edificio puntellato da ogni parte, minacciante ruina. E pur troppo noi abbiamo sino al presente imitato, dice Laugier, il difetto delle chiese gotiche, e le forme date ai contrafforti delle nostre chiese moderne, tuttochè meno ardite, non sono però meno difettose.

ARCO, e più comunemente ARCATA (Arche). — Appellasi con tal nome una gran volta girata in curva, e più specialmente si applica agli archi di un ponte. — (V. ARCO). Le *arcate* di un ponte possono essere rialzate, di tutto sesto, o sceme a norma della maggiore o minor elevazione delle strade che vi fanno capo, e della larghezza degli archi. — Sono anch'esse suscettive di una parte degli ornamenti che si applicano ad arcate di altro genere; ma esigono nelle loro decorazioni un carattere maschio e semplice. I loro piloni vogliono avere maggior forza e solidità che i piedritti delle arcate ordinarie, e non comportano come queste degli ordini di architettura che sarebbero mal collocati; la grande larghezza che occorre spessissimo di dare agli archi, come altresì l'ineguaglianza della loro apertura, renderebbero viziosa la proporzione degli ordini, e nullo o meschino il loro effetto in riguardo alle grandi masse che le soffocherebbero. La grandezza, la forza, la solidità devono formare il principale ornamento di un ponte. Nondimeno la maggior parte de' costruttori moderni sono caduti in un altro eccesso, soprattutto a Parigi, in cui gli archi di tutti i ponti sono lisci e senz' alcun membro d'architettura.

Gli ornamenti che si addicono agli *archi dei ponti* sono quelli che derivano naturalmente dalla forma e costruzione loro, quindi un impiego opportuno di differenti sorta di bozze ed intagli, scompartiti e variati con arte, abbelliscono questo genere di edificj, rompendone la monotonia e la grettezza. Il genere rustico è affatto analogo alla costruzione di questi archi, e fa meraviglia come non trovisi adottato dai moderni questo gusto di cui si è fatto altronde un uso sì vizioso e barbaro.

Gli antichi lo adoperarono sovente nei loro ponti; ma non troviamo ch' essi abbiano giammai mancato di ornare i loro archi d'archivolti o di fascie più o meno ricche, come può vedersi negli archi del ponte sant'Angelo, del ponte Suplicio a Roma, dei ponti di Rimini, e di Narni ecc. Palladio non ha mai omesso, in tutti i modelli di ponte, questa decorazione la più semplice e la più vaga degli *archi*. Questi archivolti si dovranno più o meno adornare, secondo il carattere del ponte e la ricchezza del cornicione di cui è terminato. Si possono anche aggiugnere alle fascie degli *archi* delle chiavi a foggia di mensole. La parte inferiore degli archi può altresì ornarsi di cassettoni, avvertendo che dovranno essere d' una forma semplice, affinchè tale abbellimento non porti danno alla solidità della vôlta. Noi non abbiamo esempj di questa specie di decorazione nelle vôlte degli *archi* presso gli antichi. Altri abbellimenti vi sono dei ponti de' quali l' architetto potrà far uso negli *archi* e ne' ponti, in ragione della magnificenza che si vorrà dare ai medesimi (V. PONTE).

Arcata d'unione (Arche d'assemblage) Arco scemo formante un ponte di una sola arcata, come se ne vedono in Palladio, e come era stato proposto da Perrault di costruirne uno a Sevry vicino a Parigi. (V. BLONDEL CORSO DI ARCHITETTURA LIB. I. PARTE V.)

Arcata estradossata (Arche extradossée). Così appellasi un arco di ponte formato di cunei uguali fra loro in lunghezza, di modo che l'intradosso e l'estradosso riescono paralleli; e i quali non sono legati colle corsie orizzontali dei fianchi. La maggior parte dei ponti antichi sono estradossati a questo modo. Il ponte Nôtre-Dame a Parigi, e quello del Garde sono così costruiti.

Del resto si fa osservare che gli attributi e qualificativi che sono applicabili alla voce *arco*, lo sono generalmente parlando, anche alla voce *arcata*, per cui si rimanda il lettore al paragrafo *arco*.

Arco a botte, o cilindrico, o semplicemente botte (Berceau, arc en berceau – Tonnenbogen) V. BOTTE.

Arco composto od *angolare*, od *a due archi rampanti* (Arc composé, ou angulaire) — Dicesi un arco formato da due archi scemi, uniti insieme, ed avente nella sua corda due centri di due linee curve, che si intersecano fra loro.

Arco circolare allungato, o *rialzato* (Arc de cercle ralongé.) — È quello formato da una linea elittica, come si pratica nelle rampe delle scale.

Arco cieco, di scarico, *morto o nascosto*; in vernacolo lombardo *sordina* (Arc en decharge) — Nome di un arco che si fa per alleggerire una piatta-banda, ed i cui peducci posano sui *sommiers* (V. PIATTA-BANDA).

Arco gotico, acuto, od *a sesto*, o *terzo acuto* (Arc gothique, ogive) — Chiamasi con questo nome l'arco la cui volta è formata da due *archi* di cerchio che s' incrociano al vertice. Gli architetti, dal X al XVI secolo, fecero molto uso di questa specie di *arco* nelle loro costruzioni; le loro stesse volte altro non sono che una riunione di archi che si incrociano in differenti maniere e che sono riuniti da pennacchj (*pendentifs*).

Quantunque la forma degli *archi gotici* non sia molto gradevole, vi hanno tuttavia alcuni casi, in cui questi dovrebbero essere adoperati, come quando si tratta di cangiar di direzione, o di sostener un tetto, di costruire *archi* molto elevati, per esempio, per acquidotti, ed in altri simili casi, ove si richiede che gli archi abbiano maggior altezza di curvatura che larghezza di diametro (V. SESTO, CENTINA).

Arco elittico (Arc elliptique) dicesi quello che è formato di una semielissi.

Arco obliquo od *in isbieco* (arc de côté, ou biais) — È quello in cui i piedritti non sono a squadra col loro piano, come si pratica per le porte fatte a sbieco.

Arco retto, *ortogonale*. (Arc droit) — Chiamasi così quell'*arco*, la cui direzione è perpendicolare alla fronte; ed è anche, nel linguaggio dei tagliapietre, l'*arco* od una sezione perpendicolare all'asse di una volta a sghembo (V. TAGLIO DELLO PIETRE).

Arco ribassato, *diminuito*. (Arc diminué) — Quello che è formato da una porzione di cerchio di 60 gradi. Si fa uso di quest' arco nelle finestre.

* *Arco a rottura*. — Chiamano gli architetti quello che si fa nello strombare un muro che si è aperto, e che ivi rimane nascosto. — *A*.

Arco a schifo. (Arc de cloitre — Kloster — Walm— od. Kreuzbogen.) (V. VÔLTA.)

Arco a semiovale, o *policentrico* (Arc en anse de panier) — Dicesi l'arco che è *scemo*, e quindi più stiacciato di quello formato da una porzione di cerchio. (V. RETRO.)

Arco a scarpa, *in pendio*. (Arc en talus) — Quello che è fatto in un muro a pendio.

Arco di tutto sesto (Arc en plein cintre-voller bogen). — Arco formato di una semicirconferenza.

Arcorampante (Arc. rampant-abschüssigerbogen)- Si dà questo nome ad un arco le cui imposte trovansi ad altezze ineguali. Se ne fa uso sotto le rampe delle scale, sotto i tetti ad un sol pendio, ed a sostegno delle navate nelle chiese, ed altri edificj. Quando gli *archi rampanti* sono destinati a quest'ultimo uso, quanto più l'arco superiore, che contrasta, è piccolo, tant' è maggiore la sua azione.

Archi a rovescio, *supini*. (Arcs renversés) — Sono *archi* proposti dall' Alberti, per rassodare le fondamenta di un edificio, riunendo le basi di piloni isolati, affinchè lo sforzo del peso estendasi ad una superficie maggiore di terreno, e che una parte non possa agire senza l' ajuto dell' altra; si è fatto uso di questi *archi* nella costruzione della nuova chiesa di Santa Genoveffa. Secondo il Piranesi, i piloni degli antichi ponti erano riuniti da un *arco* rovesciato, il quale formava, colla curva dell' arco, un occhio tondo (V. FONDAMENTA DI PONTI).

Arco trionfale o *Arco di trionfo*. (Arc de triomphe - Triumphbogen, Ehrenpforte, Siegesbogen) — Monumento che consiste in grandi arcate, o edificj isolati, posti ed innalzati all' ingresso delle città, sulle vie, sui ponti o sulle pubbliche piazze, a gloriosa ricordanza di un vincitore che siasi meritato l' onore del trionfo, o a memoria di qualche importante avvenimento. Da antiche iscrizioni rileviamo, che talvolta ne venivano eretti ad onore de' Numi, ai quali associavansi pure gli uomini distinti.

Risulta dalla definizione da noi data, che bisogna far distinzione tra gli *archi di trionfo*, che sono pervenuti fino a noi, essendovene molti abusivamente chiamati con tal nome per la rassomiglianza delle forme, quantunque assai diverso sia stato l'oggetto, per cui vennero innalzati. Di questo numero sono gli *archi* di Galieno a Roma, di Trajano ad Ancona, d' Adriano in Atene, ecc. I due primi ci danno una prova certissima di questa differenza della loro destinazione pei nomi di Salonina, Marciana e Plautina, mogli di questi Imperatori, in onore delle quali furono eretti questi archi, come indicano le loro iscrizioni. Perciò non vi si scorge alcun avanzo di trofei, alcun vestigio di trionfo e di vittoria; essi non sono che monumenti onorifici, consacrati dalla riconoscenza o dalla adulazione alla memoria delle persone che ne formarono l' oggetto.

Ci crediamo del pari autorizzati a supporre che molti di questi *archi* avranno avuta una duplice destinazione, quella cioè di servire nel tempo stesso di monumenti trionfali od onorifici, e di porte di città. Tali furono a Roma gli *archi* di Druso, o della porta San-Sebastiano e quello della porta San Lorenzo; a Verona, l' arco sormontato da due ordini di gallerie, sul gusto della porta d'Autun, o delle mura e delle porte di Roma. Un errore così comune ha fatto altresì prendere, in altri luoghi, per porte dei veri *archi di trionfo*. Non è dell'instituto nostro l' esaminare a fondo tali questioni, la controversia delle quali lasciamo interamente agli antiquarj. A noi basta l' averne indicato i differenti caratteri; e siccome non esaminiamo questi monumenti che dal lato dell' arte, così comprenderemo indistintamente, in questo articolo, tutti gli *archi* od edificj di tal forma che il tempo ci ha conservati.

Non saprebbesi trovare altro tipo originario degli *archi di trionfo* che ne' monumenti di legno che ornavano le vie, per le quali passava il trionfatore e che venivano distrutti dopo il trionfo. A queste

momentanee rappresentazioni è d' uopo attribuire eziandio le forme diverse degli *archi*, e le varie loro decorazioni. Sappiamo che vi si praticavano, alla sommità, degli spazj per collocarvi dei suonatori e degli uomini carichi di trofei; si ornavano delle spoglie del nemico, delle immagini o simboli delle città conquistate, delle nazioni debellate, dei prigionieri incatenati, e delle pitture di battaglie. Il più magnifico di questi *archi* si erigeva, in Roma, all' entrata del ponte trionfale. Tale sarà stato, senza dubbio, il modello che l' arte si sarà proposta d'imitare, realizzando con più durevole materia queste transitorie decorazioni, che sparivano colla festa del trionfo.

Da queste momentanee decorazioni l' architetto traeva il soggetto, le convenienze e gli abbellimenti adattati a ciascun *arco*. Perchè, come osserva l'abbate Dubos, gli *archi trionfali* dei Romani non erano già come i nostri archi moderni, monumenti inventati a capriccio, nè gli ornati erano soggetti immaginarj, che avessero per regola le fantastiche idee di un decoratore. E siccome noi non rappresentiamo dei veri trionfi, nè dopo la vittoria conduciamo con pompa il trionfatore sopra un carro preceduto da prigionieri, così gli scultori moderni possono valersi, per abbellire i loro *archi* allegorici, di trofei e di armi, inventati a loro piacere. Gli ornamenti d'uno dei nostri *archi trionfali* possono quindi, per la maggior parte, convenire ad un altro *arco*. Ma presso i Romani, i quali non innalzavano *archi trionfali* che per eternare la memoria di un trionfo reale, gli ornamenti ricavati dalle spoglie, che avevano servito in un'occasione, ed erano proprj a decorare l' arco allora eretto, non sarebbero stati convenienti alla decorazione di un *arco* innalzato in memoria di un altro trionfo. Ogni nazione aveva in que' tempi armi e vestimenti particolari, ben conosciuti in Roma. Ognuno sapeva distinguere un Dace, un Parto, un Germano, come sapevasi distinguere, cento anni fa, un Francese ed uno Spagnuolo, quando queste due nazioni portavano abiti fatti alla foggia del loro paese. Gli *archi trionfali* degli antichi erano monumenti storici che richiedevano una verità storica, mancando alla quale era un peccare contro la convenienza.

Sembra che i Greci non abbiano eretto archi di trionfo; gli storici non ne fanno al certo menzione, e non se ne trova alcun vestigio fra le ruine della Grecia. L' arco Adriano, ad Atene, è un' opera romana. Quanto al monumento trionfale di Cajo Filopapo, Siriaco di nazione, che ancora si vede in quella città, ed erroneamente denominato arco di Trajano, perchè vi si legge nell' inscrizione il nome di questo imperatore, non ha per la forma alcuna rassomiglianza cogli *archi di trionfo*. L'epoca d'altronde, in cui fu eretto, e molte altre induzioni, lo fanno egualmente ritenere opera dei Romani, che sembrano essere stati gl' inventori di questa sorta di monumenti. Ed è per tale ragione che Plinio chiama gli *archi di trionfo* una invenzione novella, *novitium inventum*. Egli forse non indica sotto questo nome di novità che gli archi ornati sì pomposamente di bronzi, di sculture e d'inscrizioni; perocchè ne esistevano molti primi di lui, come quelli di Romolo, di Fabio, ecc.

Ai Romani pertanto devesi l' onore di avere inventato gli *archi di trionfo*. I primi, stati eretti al tempo della Repubblica, non presentarono alcuna magnificenza. Quello di Romolo fu molto rozzamente costrutto in semplici mattoni; quello di Camillo lo era di pietre pressochè gregie.

Per lungo tempo essi non furono che un *arco a tutto sesto*, sul quale venivano collocati i trofei e la statua del trionfatore: tale si era quello denominato da Cicerone *Arco Fabiano*. E di questa foggia se ne possono vedere su molte medaglie, i quali non presentano che una sola arcata, sorretta da una colonna da ciascun lato, senza stilobato, e sormontata da una semplice piatta-banda in forma d'architrave. A giudicare dalle medaglie, siffatti monumenti non avevano che qualche ornamento di scultura; e se ne vedon di quelli che ne sono affatto privi. In seguito vennero ingrandite le loro forme, e fregiati d' ornamenti d' ogni genere. La loro mole formava un quadrato con arcate coronate da un attico di altezza considerevole, che portava inscrizioni e talvolta anche bassirilievi, e sul quale si collocavano le statue equestri, i carri trionfali od altri oggetti analoghi al monumento. Gli archivolti erano ornati di vittorie portanti palme e corone. Sappiamo che allorquando i trionfatori passavano sotto gli *archi di trionfo*, che venivano eretti soltanto per tale cerimonia, e de' quali abbiamo parlato, la sommità dell' arco era decorata di picciole figure di vittorie alate e sospese, le quali, col mezzo di molle che si facevano muovere opportunamente, ponevano una corona sul capo del vincitore. Tale a un di presso è l' origine di queste vittorie alate che si veggono in tutti gli *archi di trionfo*.

V' erano tre specie ben distinte di *archi*, per quanto rileviamo da quelli che ancora sussistono. Alcuni consistevano in un *arco* solo, come sono gli *archi* di Tito a Roma, di Trajano ad Ancona ecc.; altri in due arcate, come sono li due che si veggono in Verona, e che sembrano aver servito nel tempo stesso di porte della città. Questi archi doppj convengono benissimo all'uso cui erano destinati, presentando due aperture, l'una per l'entrata e l' altra per l' uscita; essi non hanno alcuna analogia colla marcia del trionfo, che esige un arco principale e distinto nel mezzo. A questa terza classe, composta di tre arcate, le due laterali più picciole di quelle del mezzo, appartengono gli

archi di Costantino e di Settimio Severo a Roma, quello d' Orange ecc.

Il picciol arco di Settimio Severo, detto *arco degli Orefici*, merita d'essere collocato in una classe separata, per una particolarità di forma, di cui non trovasi alcun altro esempio. Esso non è fatto a volta, ma a piatta-banda. La sua picciolezza ha forse dato luogo a questo genere di costruzione.

Il più considerevole, ed anche il più conservato fra tutti i grandi *archi* antichi, è quello senza dubbio di Costantino a Roma, il quale può altresì dare la migliore idea di questa sorta di opere; perocchè, ad eccezione dei bronzi di cui era fregiato e coronato, è pressochè compito in tutte le altre parti della sua decorazione, mercè i ristauri ed i rinnovamenti delle statue che vi fece eseguire Clemente XII.

Quest'arco presenta un amalgama ben singolare della scultura e dell' architettura di due età, distanti l' una dall' altra, ed il contrasto più sorprendente e ravvicinato del miglior gusto col più cattivo, ch' erasi già introdotto. Esso fu, come è noto e come ben vedesi, costruito cogli avanzi di quello di Trajano ch' era innalzato nel foro; ed avremmo a deplorare la perdita d' una delle più rare opere dell' antichità, se questo furto, degno della barbarie del secolo in cui fu commesso, non ci avesse conservato i magnifici bassi-rilievi rappresentanti le imprese di quel grande imperatore. Si ornò il monumento di Costantino di Parti prigionieri, e di trofei contesti delle armi e spoglie loro; Trajano in fatti le aveva conquistate ai Parti; mentre l'imperatore cristiano non aveva per anco avuta nessuna guerra con quella nazione. Non solo si trasportarono i bassirilievi, ma, per quanto pare, vennero adoperate perfino le pietre, le colonne ed i capitelli dell' *arco* stesso. E ne fanno prova le sconvenienze che si rilevano fra certe parti bellissime ed altre, che l'ignoranza dell' architetto e la goffaggine dello scultore non hanno saputo mettere in consonanza, quantunque avessero fra le mani e sotto gli occhi il più bel modello da imitare.

L'*arco* è al presente per intiero disotterrato. Desgodets, nello scavamento che antecedentemente vi fece praticare per iscoprire il pianterreno antico, trovò ch' esso era selciato di mattoni in coltello, e di quadratelli di marmo. La sua altezza totale è di 65 piedi, e 10 pollici; la sua lunghezza di 76 piedi, e la grossezza di 20 piedi e 5 pollici. L' altezza dell' *arco* maggiore è di 35 piedi e 10 pollici; l'apertura di 20 piedi ed 1 pollice. Questo grand' *arco* è fiancheggiato da due altri più piccoli, la cui elevazione è di 23 piedi e 5 pollici. Quattro colonne di marmo isolate, ed accoppiate ad altre quattro incastrate per piccola parte del loro diametro, ornano le due faccie del monumento, e sono sostenute da piedestalli, la cui base gira tutto all' intorno delle spalle tanto al di dentro che al di fuori degli archi. L' impostatura degli archi minori abbraccia i lati dell' edificio al di fuori. I zoccoli posti sotto le basi delle colonne sono commessi ai listelli della sommità della cornice de' piedestalli mediante un cavetto o *guscio*. Il diametro della parte inferiore delle colonne è di 2 piedi, 8 pollici, 2/3; e sono così grosse tanto al terzo della loro altezza, quanto alla parte inferiore.

Il cornicione, sostenuto dalle colonne, risalta sopra ciascuna. Si nota che il fregio è rozzo, vale a dire, che al marmo non venne dato alcun pulimento.

L' *arco* di Settimio Severo, posto alla estremità della salita del Campidoglio, attualmente per intero disotterrato, è presso a poco delle stesse forme e dimensioni del precedente. È del pari composto d' una grande arcata e di due altre più picciole e sormontato da figure di vittorie, di fiumi e di stagioni. Il piedestallo delle colonne è ornato di figure a basso rilievo. Vi domina in generale un più bell' insieme che non in quello di Costantino, e maggiore armonia fra la scultura e l' architettura. Tutto vi è stato eseguito espressamente per esser posto al luogo designato, che che ne dica Serlio, il quale sembra essersi ingannato intorno a questi due archi, ed aver attribuito per errore a questo lo spogliamento che è visibile nell' arco di Costantino, e del quale non apparisce indizio in quello di Severo. È probabile che questo architetto abbia commesso un equivoco, riferendo ad uno le annotazioni da lui fatte sull' altro di questi due *archi:* quello che è certo si è che l'*arco* di cui si tratta non fu eretto a danno di alcun altro.

Su questo non sono prodigati gli ornamenti come in quello di Costantino. Vi si ravvisa già una decadenza notabile; e reca meraviglia come l' arte abbia potuto tanto decadere dalla morte di Marco Aurelio a Settimio Severo, cioè nello spazio di soli dodici anni. L' architettura si trova sempre, come in tutti i monumenti de' bassi tempi, superiore di molto alla scultura, per quelle ragioni che abbiamo accennate altrove (V. ARCHITETTURA).

L'altezza complessiva è di 61 piedi, la lunghezza di 71 piedi e 4 pollici, e la profondità di 21 piedi ed 8 pollici, senza calcolare il diametro delle colonne. L'altezza dell' arcata maggiore è di 35 piedi e 10 pollici, ed è larga 21 piedi e 10 pollici. Le arcate minori hanno 22 piedi e 3 pollici di altezza e 10 di lunghezza. Il diametro delle colonne è di 2 piedi ed 8 pollici. Una scala di marmo praticata nell' interno dell' edificio conduce alla sua sommità.

Dopo questi due *archi* il più considerabile, che sia in Roma, è quello di Tito. Egli non fu eretto che dopo la morte di questo Imperatore, come indica la parola *Divo* che si legge nella iscrizione, e l' apoteosi rappresentata in un bassorilievo scolpito nel mezzo della volta dell' *arco*, che Serlio ha preso erroneamente per un Giove. Questo monumento, formato da un arco solo, è il

primo in cui siasi fatto uso dell' ordine detto *composito*. Bella è la generale disposizione. Il cornicione è ben profilato; se non che Serlio trova biasimevole l'unione dei dentelli ai modiglioni; osserva inoltre che l' imposta dell' arco è troppo caricata di ornamenti, e che non vi regna ciò che nel linguaggio dell' arte chiamasi *riposo*. Fra le colonne di quest' arco non vi sono bassirilievi, come ne' precedenti; ma solamente un riquadro, ed una finestra con qualche modanatura. L' edificio ha 41 piedi di elevazione; fu ristaurato da alcuni anni, e presenta uno dei più bei monumenti di scultura degli antichi, ed uno de' più perfetti modelli del genere che conviene alla decorazione degli edificj.

Non vi ha cosa, in fatto di bassirilievi, che sia superiore ai due che adornano il di sotto dell'arcata. L' uno rappesenta Tito nel carro di trionfo, tirato da quattro cavalli guidati da una donna, nella quale è personificata la città di Roma. L' imperatore ha nella mano lo scettro, ed una vittoria lo incorona. Gli altri personaggi sono i littori e i senatori coronati, che seguitano il corteggio, portando rami di alloro. Nell' altro basso rilievo sono rappresentate le spoglie della Giudea e del tempio di Gerusalemme, il candelabro dalle sette braccia, la tavola d'oro, le tavole della legge, i vasi e gli strumenti sacri che precedono il conquistatore.

Meritano altresì di essere ammirate in quest'arco le belle vittorie che ornano i pennacchi dell' archivolto, la bella serraglia in forma di mensola che costituisce la chiave dell' arco, i fogliami che ornano le faccie interne dei piedritti sino all'imposta. Questo monumento, che cede per grandezza e magnificenza a quelli di Trajano, di Marco Aurelio e degli altri tutti, può esser posto per la bellezza della scultura nel numero de' capo lavori dell'antichità.

Lo stesso non è a dirsi del picciol *arco* di Settimio Severo, detto l' *arco degli orefici*, perchè l'inscrizione nota ch' esso fu innalzato dagli orefici e dai negozianti del *foro boario*. Non ha di particolare che la sua picciolezza, la forma quadrata, e la profusione degli ornamenti, che sembrano piuttosto lavorati a cesello che a scalpello. Esso consiste in due pilastri ornati da due lesene angolari di ordine composito, che sostengono un cornicione portante un' iscrizione a luogo del fregio ed architrave. Le lesene sono ornate di bassorilievi rappresentanti insegne, trofei, fogliami e volute. Lo spazio fra dette lesene è pur decorato di bassirilievi, come lo sono gli stipiti interni dell' *arco*. Molti di questi bassirilievi sono stati mutilati e distrutti dall' odio di Caracalla, che perseguitò la memoria di Geta, suo fratello, sino nelle immagini e nelle iscrizioni che potevano perpetuarla. Questo picciol monumento è alto 18 piedi e 4 pollici, e largo 18 piedi e 9 pollici.

Si contano a Roma molti altri *archi*, come quelli della porta San Sebastiano e San Lorenzo, quello di Galieno, detto presentemente l'*arco* di San Vito, perchè trovasi attiguo alla chiesa di questo Santo; ma tali monumenti non offrono, dal lato dell'arte, veruna cosa degna di osservazione. L' *arco* di San Vito presenta anzi un argomento tristissimo della infelicità de' tempi in cui venne costrutto. L' impero era lacerato dalle guerre civili, esausto l'erario, ed i particolari nascondevano le loro ricchezze. Marc' Aurelio-Vittore lo fece innalzare ad onor di Galieno e di Salonina sua sposa, in pietra travertina. Rimane ancora l' arco di mezzo. Pietro Santi Bartoli, nel disegno che ne ha fatto, aggiugne al grand' *arco* altri due minori, ma chiusi nella parte inferiore dall' imbasamento continuato dei pilastri; il che mostra che non passavasi sotto questi *archi*, ed erano destinati soltanto a portare statue e trofei.

Ma questi monumenti della gloria di Roma non furono soltanto proprj di questa capitale del mondo. Tutte le città dell' Impero andarono a gara nell' innalzare degli *archi*, che per ricchezza e beltà non erano punto inferiori a quelli di cui andava superba la città capitale. Ne descriveremo alcuni dei più rinomati, che sono fino a noi pervenuti, e non daremo degli altri che una semplice indicazione.

L' *arco di Benevento*, eretto in onore di Trajano, è uno degli avanzi più considerevoli dell'antichità, tanto dal lato delle sculture, che da quello dell' architettura. L' ordine della decorazione è composito; le colonne posano sopra uno stilobato comune; la base è attica e di bellissime proporzioni, il cornicione è ben profilato. Serlio riflette che l' architrave, il fregio e la cornice sono in bell'accordo fra loro, e perfettamente proporzionati alla mole dell'edificio. Lo stesso architetto osserva pure che non riscontrasi nel cornicione il solito difetto della riunione dei dentelli e dei modiglioni, quantunque non manchi il membro in cui potevano essere intagliati i dentelli. Il fregio è ornato, come nell' arco di Tito, di figure allusive al trionfo. Le spalle degl' intercolonnj sono scompartite con molto buon gusto in bassirilievi, separati da piccoli fregi. Sul mezzo dell' avancorpo dell' attico è posta l' inscrizione, e nei fondi si veggono dei grandi bassirilievi del medesimo gusto di quelli dell' arco di Costantino a Roma, i quali rappresentano diversi fatti della vita dell' imperatore Trajano, e non sono certo inferiori a quelli di Roma per la bellezza della disposizione, la grandiosità dello stile e la saggia arditezza della esecuzione. Per mala sorte questo monumento è poco conosciuto, perchè non trovasi sulla strada principale che percorrono in Italia gli artisti e gli amatori delle belle arti.

L' *arco* di Trajano ad Ancona vuol essere annoverato fra le più belle opere dell'architettura antica. Esso è collocato sulla gettata del porto ed all' ingresso del molo, ed è uno degli edificj meglio conservati, perocchè non ha sofferto dal

tempo e dalla barbarie se non che negli accessorj ed ornamenti di bronzo, di cui è stato spogliato. Eravi alla sommità la statua equestre dell' Imperatore; e conservasi anche al presente in Ancona uno de' piedi di bronzo del cavallo; nulla di più maestoso e di più ammirabile della struttura di quest' arco, costrutto di massi enormi di marmo, che taluni credono di Paros. Le pietre sono così strettamente commesse, che sembrano un pezzo solo. Non vi sono che i profili, i quali sieno danneggiati ne' loro angoli. » Tutti i membri e le altre parti di questo edificio, scrive Serlio, sono di sì bella proporzione, regna un accordo sì esatto, v'ha una tal grazia e perfetta armonia, che l'occhio degli idioti ne rimane piacevolmente colpito, e quelli poi che hanno cognizione dell'arte non solo rimangono rapiti dalla bella intelligenza che vi ammirano, ma rendon grazie all' architetto d'aver prodotto un' opera che possa istruire e far conoscere al nostro secolo le regole del bello ».

Esso è decorato da quattro colonne corintie, poste su piedistalli. L' ordine, non meno che la proporzione generale di tutto l' insieme sembrano essere stati allungati a bella posta dall' architetto, affinchè non presentasse quest' arco una forma tozza a chi lo riguardava da lungi dalla parte del mare, essendo quello il suo vero punto di vista. L' attico è ornato da semplice inscrizione; nè v' ha in tutto l' arco alcun' altra scultura che quella dei capitelli e delle mensole che ne reggono la piattabanda. I pochi altri ornamenti erano di bronzo, e furono levati, come abbiamo già detto. La bellezza della costruzione, l'eleganza delle forme e delle proporzioni, e quella semplicità che invano si cerca in molti de' monumenti antichi, formano il merito principale di quest' *arco*. (V. ANCONA).

L' *arco* di Rimini, innalzato ad onore di Augusto, ed in occasione del ristabilimento della via Flaminia da questa città sino a Roma, è il più antico di tutti, e per la sua apertura il più grande di quanti esistano in Italia. Esso ha 60 piedi di altezza, 27 di larghezza e 31 di apertura; l' arco della porta San Dionigi, a Parigi, non ha che 24 piedi di apertura. Quello di Rimini è in pietra d'Istria, che è una specie di marmo. Ha due colonne corintie di 32 piedi di altezza. La volta è terminata da un timpano, ciò che non si vede che sulle medaglie e nell' *arco* di Orange. Lo stile di questo monumento non è eguale in tutte le parti. La massa generale, a giudicarne dall'estensione dell' epigrafe, doveva essere grande e maestosa. La cornice non ha gocciolatojo. Un basamento solo si estende alla porta ed alle colonne; la base delle quali non è fornita di plinto. Alle cantonate dell' arco, contro i capitelli delle colonne e sopra l' archivolto vi sono dei modiglioni che sostengono delle teste.

L' *arco* di Pola, nell' Istria, è ritenuto anch' esso un monumento del secolo di Augusto; e certo la bellezza della sua architettura e de' suoi ornamenti, la somiglianza di gusto coi tempj della città che appartengono indubitatamente al regno di quest' Imperatore, tutto fa credere ch' esso sia lavoro di que' tempi (Vedi all' articolo POLA la descrizione di quest' ARCO). Osserveremo soltanto che le colonne non sono accoppiate, come ha malamente creduto il Serlio, il quale ha tratto perciò in errore altri scrittori. Dietro le più recenti ed accertate misure è indubitato, che le colonne delle parti laterali dell'arco hanno due terzi di diametro d' intercolonnio, e quelle della faccia sono spaziate per tre quarti di diametro. Dal che non potrebbe risultare alcuna autorità favorevole al sistema dell' accoppiamento delle colonne (V. ACCOPPIAMENTO e POLA).

L' *arco* di Verona, detto di *Castel-vecchio* o *di Gavio*, non ha di notabile che il nome di un certo Vitruvio, che ne fu l' architetto, ma che non è il famoso Vitruvio Pollione, autore del trattato di architettura. Fra le colonne di quest' arco eranvi picciole nicchie sormontate da un frontispizio; ora però non sussistono che la volta e due colonne scanalate.

La parte meridionale della Francia, situata tra il Delfinato, il Rodano ed il Mediterraneo presenta molti *archi di trionfo* antichi; ma non ne rimangono che le ruine di quelli di Cavaillon e di Carpentras. Quello di San Remigio non è più intero, non sussistendo che una sola arcata, al di sopra e ai due lati della quale sono collocate delle vittorie; due figure di uomini, guaste dal tempo, riempiono gli spazj che lasciano fra loro le due colonne scanalate, cui è unita la porta.

Fra Aix ed Arles, e sul ponte antico di San-Chama, sono due archi alle estremità del ponte; e questo monumento, unico nel suo genere, è, per la sua conservazione, uno de' più singolari avanzi dell'antichità che esista in Francia ed altrove.

Il più bel monumento per altro che possegga la Francia in questo genere è l' *arco* d'Orange, che si crede, senz' alcuna certezza, essere quello di C. Mario, eretto in memoria della vittoria da lui riportata sui Cimbri, i Teutoni e gli Embruni. Esso ha 70 piedi di altezza e 66 di lunghezza. Le colonne sono d'ordine corintio. Sulle due piccole *arcate* sonovi grandi trofei d'armi, di scudi (gli uni *ovali*, esagoni gli altri), di spade, di draghi e di altri animali che servono per insegne militari. Alla sommità dell'arco di mezzo è un frontispizio, e al di sotto di questo un secondo cornicione che regge un attico, il cui avancorpo è ornato d'un bassorilievo rappresentante un combattimento. Ai due lati di questo avancorpo, e perpendicolarmente ai piccoli archi sono due piedistalli sporgenti dall' attico, i quali indicano che vi erano un tempo sovrapposti delle statue; probabilmente il mezzo era ornato d'un carro di trionfo. Bellissima è la scultura di quest'*arco*,

perfettamente eseguita, e disposta con molta saggezza ed intelligenza.

DEGLI ARCHI TRIONFALI MODERNI.

Dopo di aver ricordato i principali *archi di trionfo* antichi, e fatta la descrizione de' più belli che sieno sino a noi pervenuti, ci corre obbligo di esporre, in confronto, i monumenti di questa specie, in cui i moderni hanno cercato possibilmente di emulare gli antichi. Ed è in questo genere di architettura particolarmente, che la nobil gara del secolo di Luigi il Grande fece ogni sforzo per contendere contro la gloria e la grandezza di Roma. La capitale della Francia ne contiene due, innalzati alla memoria di Luigi XIV. Anni sono ne contava un terzo dedicato allo stesso re, ed un quarto all'entrata del sobborgo *Sant' Antonio*, innalzato ad onore di Enrico II, che Luigi il Grande avea fatto ristaurare, ed aumentare di due altri archi più piccioli da Francesco Blondel. Così quest' arco era divenuto un monumento comune di questi due re, e del gusto del loro secolo. Vi si vedevano due belle figure di Paolo Ponce, rappresentanti la Senna e la Marna, sotto le forme di fiumi. Diverse ragioni di sgombramento e di comodità pubblica determinarono a distruggere l' arco di cui parliamo in occasione che venne allargata da questa parte l' entrata in Parigi. Non si fece neppure un reclamo in favore di questo prezioso lavoro, che poteva essere trasportato e collocato altrove. Eppure gli uomini dovrebbero calcolare assaissimo sui danni del tempo e della barbarie, per non accelerarne gli effetti, anticipandone in tal modo i colpi, ed abbandonando ad una ruina prematura i monumenti del loro paese e della gloria dei loro antenati.

Un' altra fatalità, com' è ben noto, si oppose all' erezione del famoso *arco di trionfo* progettato nel sobborgo *Sant' Antonio*, il quale, secondo l'intenzione di Luigi XIV, doveva ecclissare tutte le maraviglie dei Romani. I più rinomati architetti di quel secolo concorsero a questo progetto, ed il disegno di Claudio Perrault ottenne la preferenza. Se ne gettarono le fondamenta, che vennero costrutte con una solidità incredibile. Il resto dell' edificio fu eseguito in gesso, aspettando che si potesse sostenere la spesa occorrente per edificarlo in pietra. Ma le finanze erano sgraziatamente esauste. Luigi XIV cessò di vivere, e con lui perirono altresì il gusto pel grandioso, e quell'amore alle grandi imprese che avevano animato il suo secolo ed illustrato il suo regno. Si distrussero persino le fondamenta di questo monumento, di cui a mala pena si conosce ora il luogo, ove doveva essere innalzato. Non ostante la grande opinione di che godeva il nome dell' architetto, e le lagnanze che gli artisti fecero di quest' opera non eseguita, può dubitarsi, dietro i disegni che se ne hanno, che quest' *arco* avesse corrisposto alle viste del Monarca ed all' idea che se ne aveva concepita. Vi si scorge il desiderio di fare innovazione, di scostarsi dagli antichi e di superarli più colla grandezza della mole, che con quella delle proporzioni. Questo monumento, come la maggior parte di quelli di Luigi XIV, avrebbe manifestato quel carattere di ambizione, di fasto e d'orgoglio, che quel Monarca impresse in ogni opera del suo regno. Ma coloro che non si lasciano illudere da queste pompose apparenze, non vi scorgono quella grandezza naturale che caratterizza anche le più picciole opere degli antichi; grandezza senza ostentazione, che non ha nulla di esagerato, essendo il risultamento de' loro costumi e delle loro istituzioni; grandezza, a cui non si arriva appunto perchè ricercata, e che differisce tanto da quella che si affetta, come il vero eroe differisce dall' attore che ne rappresenta la parte.

Malgrado la somma bellezza *dell' arco di trionfo della porta S. Dionigi*, può essere al medesimo applicata una parte di queste riflessioni. Sembra che abbiasi avuto particolarmente di mira di superare in grandezza di dimensioni ed in ricchezza di ornamenti tutti gli *archi* degli antichi.

Questa mole ha 73 piedi e 9 pollici di larghezza sopra 72 piedi e 9 pollici di altezza, senza calcolare un plinto continuato che corona tutta l' opera. Questo plinto ha 4 piedi ed 8 pollici di altezza, e serve di appoggio alla piattaforma praticata su questo monumento. La larghezza della porta è di 24 piedi e 2 pollici sopra 46 piedi e 2 pollici di altezza. La larghezza della nicchia quadrata è di 31 piede ed 1 pollice sopra 49 piedi e 6 pollici, proporzione che, al pari di quella della porta, è minore del doppio della sua larghezza, quantunque paja che Francesco Blondel abbia voluto renderla due volte maggiore. Senza dubbio all' atto della esecuzione egli volle piuttosto dare una minore elevazione alla porta, affine di procurare un' altezza maggiore alla tavola che contiene il basso rilievo. La grossezza del monumento, fatta astrazione dagli sporti delle piramidi, è di 15 piedi, e la profondità della porta non è che di 12 piedi. L' altezza del cornicione che, secondo Blondel, dev' essere un sesto dell' intero edificio, non ha tuttavia che 9 piedi, 10 pollici, in luogo di 12 piedi. Lo stesso è dei piedistalli che, secondo lui, devono essere il quarto, cioè 18 piedi, e non hanno che 16 piedi ed 11 pollici; come pure di altre misure da lui descritte nel suo libro, rispetto ai rapporti geometrici ed aritmetici, le quali differiscono sensibilmente nell' atto pratico.

Questo monumento ha due fronti, l'una verso la città, l'altra verso il sobborgo, le quali sono affatto somiglianti per la disposizione, nè in altro differiscono che negli ornati. La scultura fu cominciata da Girardon e continuata da Michele Anguier.

Il basso rilievo al di sopra della porta respiciente la città, rappresenta il passaggio del Reno a Tolhuis. Francesco Blondel si lagna (pag. 619) perchè lo scultore non ha seguito il di lui sentimento rapporto alla maniera di panneggiare le figure, secondo l'insegnamento datone nella seconda parte dell'ottavo suo libro (cap. X. pag. 168). Dalla parte del sobborgo, in una tavola della medesima forma, vi ha un altro basso rilievo, rappresentante la presa di Maestricht nel 1673.

Sul fregio del cornicione, al di sopra di questi due bassi rilievi, v'ha un' iscrizione a grandi caratteri in bronzo, consistente in queste due sole parole:

Ludovico Magno.

Su ciascun piedestallo s' innalza una piramide aderente al muro, la quale è poggiata sopra uno zoccolo, e sormontata da un globo sorretto da un piccolo acroterio; la larghezza inferiore di queste piramidi è riguardo alla parte superiore come tre ad uno. Sopra l'uno dei zoccoli, da una parte vedesi una figura colossale, rappresentante il Reno sotto la forma di un fiume stupefatto; sull'altro è l'Olanda, sotto le sembianze di una donna addolorata, assisa sopra un leone morente, il quale con una zampa tiene una spada rotta, e coll'altra un mazzo di frecce infrante, ed in parte rovesciate. Il nominato Blondel riferisce nel suo libro (pag. 619) di avere immaginato queste figure al piede delle piramidi, ad esempio delle medaglie che ci rimangono di Augusto e di Tito, in cui si vedono delle figure di donne sedute a piedi de' trofei e delle palme, le quali indicavano o la conquista dell' Egitto fatta da Augusto, o quella della Giudea per parte di Tito.

Al di sopra di queste figure, e nell'altezza delle piramidi, sorgono de' trofei alla foggia antica appesi a cordoni, e frammischiati da scudi carichi d' armi delle provincie o delle città principali dell' Olanda sottomesse dal Re, nella qual occasione la città di Parigi fece innalzare tale monumento alla gloria di questo Monarca. —

Verso il sobborgo vi sono parimenti due piramidi cariche di trofei che differiscono solamente da quelle, di cui abbiamo fatta or ora menzione, in questo che non vi hanno figure sugli zoccoli, ma solo dei leoni che sembrano sostenerli.

Questo monumento, il più bello del secolo di Luigi XIV per la solidità della architettura, l'arditezza dei profili, la grandiosità della sua composizione, e la bella esecuzione, si è sempre attirata l' ammirazione degli intelligenti ed ha ottenuto grandissimi elogi dagli artisti. Tuttavia l'interesse delle arti non ci permette di omettere le due seguenti considerazioni, di cui l'una concerne la proporzione, e l'altra la decorazione di quest' *arco di trionfo*.

Quando si rifletta alle vaste dimensioni di questo edificio, forse il più alto che sia stato in quel tempo innalzato in simil genere, non è facile l'indovinare per qual ragione l'architetto non gli abbia dato una profondità proporzionale a tutti gli altri suoi rapporti. Si è veduto dal dettaglio delle sue proporzioni, che Blondel diminuì all' atto dell'esecuzione l'altezza dell' arcata, per cui è più bassa del doppio della sua larghezza. Non di meno essa pare ancora altissima, ed osiamo dire che tale effetto risulta, in gran parte, dalla poca profondità del monumento, che produce all' occhio un contrasto sensibile di larghezza e di meschinità. L'arco della porta, non acquistando nulla quanto all' effetto della prospettiva ed alla vista de' soffitti che dovrebbero servirgli di sfondo, si distacca sempre sul cielo e sembra un piano geometrico. A vederlo in profilo rendesi ancor più sensibile questo difetto, nè v'ha persona che, osservando di fianco quest' edificio, non desideri che abbia un doppio spessore. Questa proporzione non avrebbe avuto nulla di eccedente; e se vogliansi paragonare le dimensioni di quest'arco con quelle degli *archi* antichi che abbiamo menzionati, si vedrà coll'esempio, che l' *arco* di Settimio Severo, quantunque meno alto 12 piedi di quello di Luigi il Grande, ha quasi 10 piedi di più di spessore; come si verifica per gli altri archi sì grandi che piccioli, che ci sono pervenuti dall'antichità.

Quanto alla decorazione di quest' *arco*, sebben grande e maestosa, presenta però delle idee disparate, delle idee composte. Diciamo idea disparata quella delle piramidi che adornano le facce di questo monumento. Qualunque possa essere il difetto delle piramidi in basso rilievo, la cui forma bastarda tiene una via di mezzo fra l' obelisco e la piramide, il difetto maggiore si è quello di trovarsi, come nel caso nostro, applicate ad un monumento trionfale. Essendo questa forma consacrata alle tombe, ad oggetti funebri, imprime un carattere sepolcrale a quest' *arco di trionfo*; e, che che possa dirsi in contrario, è chiaro che queste piramidi sono un vero contrassenso d' architettura e di decorazione.

Questo errore non è stato corretto, od assai male, dai trofei che accompagnano le piramidi; ed è ciò che noi chiamiamo idea composta, sempre difettosa nella decorazione; giacchè ognuno s' avvede che non era conveniente che uno solo dei due oggetti summentovati. Non ostante il merito reale di quest' opera, sembra però intravedervi un' ambiziosa affettazione di superare gli antichi mediante una riunione d'oggetti imitati da loro. Vi si ravvisa ad un tempo la base della colonna trajana, l'obelisco di San Pietro sorretto dai leoni, i trofei di Mario, gli archivolti degli *archi* antichi, e le forme principali di questi monumenti. Era certamente impossibile di comporne un tutto più bello, e noi non ci siamo permessi di esporre queste osservazioni che per far meglio conoscere le bellezze del lavoro, sempre indipendenti dalle critiche

che ne possono esser fatte, e la difficoltà dell'arte.

L' *arco di trionfo* della porta San Martino fu eretto l' anno 1674 sul disegno di Pietro Bullet, allievo disegnatore e apparecchiatore di Francesco Blondel. Esso ha 53 piedi e 7 pollici di larghezza sopra 53 piedi ed un pollice di elevazione, compreso l' attico continuato che domina la parte superiore del cornicione, e che ha 11 piedi di altezza. Questo monumento è aperto in tre porte a tutto sesto; quella di mezzo ha 16 piedi e 2 pollici di larghezza su 30 piedi ed 1 pollice di altezza. Le porte laterali hanno ciascuna 8 piedi ed 1 pollice e mezzo di larghezza su 15 piedi ed 8 pollici e mezzo di altezza. Gli archi di queste porte sono sostenute da piedritti di 5 piedi e 6 pollici e mezzo per ciascheduno, e sono ornati di bozze continuate e fatte a scacco, le quali girano in modo d'archivolto intorno all' *arco* a tutto sesto della porta principale. Questo genere d' ornamento rustico è più proprio, in generale, alla decorazione d'una porta di città, che a quella d'un *arco di trionfo*, o d'una porta trionfale. Altronde dà un carattere di gravezza all'edificio, che non dev'essere adoperato che in quelle opere che richiedono, per l' uso loro, la maggior apparenza di solidità.

Al disopra dell' imposta ed alle due estremità di questo monumento sorgono due corpi in bozze della larghezza de' piedritti sottoposti: queste bozze, che sporgono di alcuni pollici, lasciano uno sfondo che occupa lo spazio compreso fra la parte superiore dell' imposta e la parte inferiore del cornicione, non che la larghezza interposta fra il corpo di bozze, di cui abbiamo parlato, e l' estradosso dell'arco della gran porta. Questi spazj d' una forma molto sgradevole sono ornati, dalla parte della città, come da quella del sobborgo, di bassirilievi eseguiti da Desjardins, Marsy, Le Hongre, e Le Gros. Vi sono istoriati i principali avvenimenti accaduti nel tempo della costruzione di questo monumento, cioè la conquista della Franca Contea, la presa di Limburgo, ecc.

Superiormente a questi bassi rilievi, in tutto il circuito dell'edificio, domina un cornicione che ha 6 piedi di altezza; ma è composto di parti troppo minute, ed è soverchiamente caricato di ornamenti rispetto alla maschia semplicità di tutto l'insieme.

Sul detto cornicione sorge un attico ornato alle estremità di due pilastri angolari sporgenti, fra i quali è una gran tavola, il contorno della quale è fornito di modanature con ornati intagliati, e contiene l'inscrizione.

L'*arco* detto *Porta San Bernardo* era fra quelli, che non hanno di comune cogli *archi di trionfo* se non che la forma. Il disegno è di Francesco Blondel, il quale compose pure le inscrizioni che vi si leggevano. Egli parla nel suo corso d'architettura della fatica che gli cagionò quest' edificio, a motivo delle difficoltà incontrate per trovar luogo, nel suo spessore, alle camere che vi si dovevano praticare.

Questo monumento aveva due arcate ed un pilastro nel mezzo, a cui eransi sostituite due colonne. La sua altezza era di 10 tese, e di 8 la sua larghezza. Un attico a modo di piedestallo continuato dominava sopra il cornicione Le due facce erano occupate da grandi bassirilievi. In quello verso la città era rappresentato Luigi XIV che spargeva da ogni parte l' abbondanza sui proprj sudditi, e nell' attico erasi scolpita un' iscrizione.

Il bassorilievo respiciente il sobborgo figurava il detto Monarca vestito come una divinità antica, il quale reggeva il timone d' un naviglio che procede a gonfie vele; ed un' iscrizione ne spiegava l' allegoria.

Questi due bassirilievi, e le virtù che si vedevano sui pilastri al di sotto dell' imposta, erano opera di Giambatista Tuby.

L' Italia conta essa pure alcuni monumenti moderni in questo genere. Firenze ce ne presenta uno assai magnifico, costrutto fuori della porta *San Gallo*, o di Bologna, sul disegno di Jado Lorenese. Fu questo innalzato ad onore di Francesco II, allorquando, essendo granduca di Toscana, fece il suo ingresso nella capitale l' anno 1739. Quest' *arco* è costrutto con pietre del paese; ma tutti i bassirilievi, ornamenti e statue sono di marmo. Ha la forma e le proporzioni dei grandi *archi* antichi, ed è composto d' un' ampia arcata e di due laterali più piccole. Le masse ne sono buone, ma i dettagli pesanti; lo che procede dalla esecuzione loro, non meno che dalla scultura che non vi è stata ben trattata: la sommità è terminata dalla statua equestre del principe, eseguita in marmo da Vicenzo Foggini.

A Napoli, nel castello nuovo, si ammira un *arco trionfale* innalzato al re Alfonso, in memoria del solenne di lui ingresso. Esso è tutto di marmo ed ornato di molte statue. Quest' opera viene attribuita al cavaliere *Pietro Martino* di Milano, di che mostra dubitare il Vasari.

A Vicenza, nell' uscire dalla città, si entra nei *Campi di Marte* per un *arco trionfale* composto d'una gran porta arcuata, e di due altre porte più picciole, di forma quadrata, con una finestra al di sopra parimenti quadrata. Esso è decorato di colonne doriche scanalate, le quali sono incastrate e sostengono un piccol attico, nel mezzo del quale è l' inscrizione. L'attico è terminato da un frontispizio, ed alla estremità del cornicione vi sono delle piccole piramidi. Quest' *arco* è di giuste proporzioni.

Si osserva nella stessa città un *arco* di Palladio, che dà ingresso ad una scala di 290 gradini, che conduce alla chiesa della Madonna del Monte. Questo grazioso monumento è ornato di quattro colonne corintie incastrate, con un cornicione che sostie-

ne un attico. Vi si scorge eleganza, purezza e proporzioni bellissime; ed è coronato da statue.

*A Milano si ammira l' *Arco trionfale* detto *Arco della Pace*, cominciato nel 1807, e condotto a pieno compimento, indi solennemente inaugurato il giorno 10 Settembre 1838, opera del celebre Architetto Marchese Luigi Cagnola. — (V. Cagnola).

Esso è collocato all' ingresso della Città dalla strada del Sempione; e consiste in un' arcata principale, e due minori laterali, con qualche rassomiglianza agli archi di Settimio Severo, e di Costantino.

Quattro colonne monoliti d'ordine corinzio, elevate sopra piedestalli, ed accoppiate ad altre quattro incastrate per metà del loro diametro, ne adornano ciascuna delle fronti. Sono queste coronate da un ricco cornicione con fregio intagliato a festoni e genietti, il quale presenta due corpi risaltati e profilati sopra le coppie di colonne laterali all' arcata principale, e comprendenti fra loro le arcate minori. Sovrasta a detto cornicione un attico di proporzionata altezza, con iscrizione tanto dal lato della città, che del sobborgo; il quale, sopra uno zoccolo a due fasce, sorregge la magnifica sestiga di bronzo, in cui sta, ritta sulla persona, una figura rappresentante la Pace, che, con ramo d' ulivo nella destra, maestosa presentasi alla Capitale lombarda (opera dello scultore Abbondio Sangiorgio): le fanno corteggio quattro Fame sopra cavalli pure di bronzo, collocate ai quattro angoli dell'attico succennato (opera dello scultore Giovanni Putti di Bologna).

Ricchissime ne sono le decorazioni, le quali consistono in bassirilievi ed intagli di modanature di squisita finitezza. — Quattro vittorie alate adornano i quattro pennacchi dell' arcata di mezzo, le cui serraglie effigiate rappresentano l' una la città di Milano, l'altra il Regno Lombardo-Veneto. — Quattro statue colossali di marmo, nelle quali sono personificati i fiumi Ticino, Po, Adige, e Tagliamento, si veggono assise sopra rispettivi plinti corrispondenti ai risalti del cornicione, lateralmente alle succennate iscrizioni. Le volte degli archi sono ornate a cassettoni con rosoni ritagliati nei medesimi a forza di scalpello. — Ommettendo per brevità di accennare i molti altri lavori in bassorilievo, ond'è fregiato tanto l' interno che l' esterno di questo edificio, allusivi ai fatti d' armi, alle concessioni ed ai fasti, per cui sarà sempre per noi celebrato il principio del secolo decimonono.

Nei pilastri laterali vi sono praticate le opportune scale per salire all' attico.

Dal suolo fino alla trabeazione l' ordine è costrutto con marmo detto di fabbrica delle cave di Ornavasco e di Olgiasca sul Lago di Como. La trabeazione, le otto colonne monoliti, e tutto l' attico, la maggior parte dei bassorilievi, le statue colossali dei fiumi, ed altre parti mimori, sono di marmo di Silva nell' Ossola vicino a Crevola sul Lago Maggiore. Di marmo Carrarese sono gli otto capitelli delle colonne, i bassorilievi negli otto piedestalli delle medesime, ed i quattro piccoli bassorilievi sopra le arcate minori.

Ecco le principali dimensioni di quest' arco.

Larghezza totale della fronte . .	Metri	23. 65.
Spessore, o larghezza di fianco . .	»	13. 53.
Altezza dalla soglia alla sommità della cornice dell' attico	»	23. 40.
Altezza dello zoccolo che serve di base alla sestiga	»	0. 95.
Diametro delle Colonne	»	0. 87.
Altezza delle medesime	»	8. 80.
Larghezza dell' arcata di mezzo . .	»	6. 76.
Larghezza delle arcate laterali . . .	»	2. 98.
Altezza dell' arcata di mezzo . . .	»	11. 65.
Altezza delle arcate laterali	»	7. 24.

Vi prestarono l' opera loro i più distinti artisti scultori nazionali; fra i quali sono da notarsi i nomi di Cacciatori, Gandolfi, Manfredini, Pompeo Marchesi, Gaetano Monti, Pacetti, Putti, Sangiorgio, Somaini; ed il professore Domenico Moglia, il quale disegnò e diresse gli ornamenti delle decorazioni.

QUADRO CRONOLOGICO E COMPARATIVO DEI PRINCIPALI ARCHI DI TRIONFO O D' ONORE CHE SI CONOSCONO.

NB. Le indicazioni accompagnate da asterisco * sono le incerte, o soltanto presunte

Personaggi sotto la dominaz. dei quali, in onore o per opera de' quali, simili archi furono eretti	LOCALITÀ	DISPOSIZIONE GENERALE E INDICAZIONI PARTICOLARI	Dimensioni principali in Metri		
			Complessive, esclusi i risalti delle decorazioni		Larghezza dell' apertura principale
			lunghezza	altezza	
Ad Augusto	Susa in Piemonte	Una sola arcata: ciascuna fronte dell'edificio è ornata di due colonne corinzie incassate	14.00	20.00	6.50
Al medesimo	Aosta in Piemonte	Una sola arcata: ciascuna faccia principale è ornata di quattro colonne corinzie incassate. . . .	. . . . .	. . . . .	. . . . .
Al medesimo.	Rimini	Una sola arcata: due colonne corinzie per ciascuna fronte . . .	19.50	19.50	10.06
A Druso	Roma	Una sola arcata con colonne corinzie	9.20	13.30	4.50
A Tiberio, Druso e Germanico.	Saintes (nel mezzo del Ponte sulla Charente).	Due arcate eguali, con due ordini compositi sovrapposti . . .	15.30	12.60	3.90
A Tito e Vespasiano .	Roma	Una sola arcata: ciascuna fronte è ornata di quattro colonne composite incassate	12.80	* 14.60	5.45
A Trajano, in memoria della ristaurazione del porto di Ancona.	Ancona	Una sola arcata, con quattro colonne corinzie per ciascuna fronte.	8.00	14.00	2.90
Al medesimo, in memoria del prolungamento della via Appia	Benevento	Una sola arcata, con quattro colonne composite per ciascuna fronte	12.00	15.80	5.30
Al medesimo, dedicatogli da diversi popoli di Spagna.	Alcantara, eretto sul mezzo del Ponte	Una sola arcata; senza colonne, per quanto si crede.	9.40	12.70	5.90
Sotto l'impero del suddetto, per ordine di Sura, ricco spagnuolo.	Presso Villafranca in Catalogna	Una sola arcata, con quattro pilastri corinzj per ciascuna fronte.	* 13.00	* 13.00	* 5.20
Sotto l' impero del medesimo *	Martorel in Catalogna, all'ingresso del Ponte	Prossimamente dell' egual costruzione del succennato	* 12.60	13.50	* 6.00
Come sopra, per ordine di Dennio *	Saint-Chamas in Provenza, a ciascuna estremità del Ponte	Una sola arcata prossimamente simile alle succennate, senz' attico.	7.70	* 7.60	3.55
Come sopra *. . . .	Caprara nell' Estremadura	Una sola arcata a quattro facciate, decorata di pilastri, e colonne incassate agli angoli.	* 8.50	* 11.50	4.00
Sotto l' impero di Adriano.	Atene	Una sola arcata: due ordini di architettura con un frontone nel mezzo	13.50	16.00	6.20
Come sopra *	Cavaillon in Provenza	Una sola arcata a quattro facciate; nella maggior parte demolito. .	5.00	. . . . .	3.25
Sotto gli Antonini *, (di Gavio, da un Architetto appellato Vitruvio).	Verona	Una sola arcata: su ciascuna fronte quattro colonne composite incassate	* 10.50	* 12.50	* 3.50

Personaggi sotto la dominaz. dei quali, in onore o per opera de' quali simili archi furono eretti	LOCALITÀ	DISPOSIZIONE GENERALE E INDICAZIONI PARTICOLARI	Dimensioni principali in Metri		
			Complessivi, esclusi i risalti delle decorazioni		larghezza dell' apertura principale
			lunghezza	altezza	
Come sopra *	S. Remi in Provenza	Una sola arcata; in ciascuna fronte quattro colonne incassate	13.40	. . . . . .	4.65
Come sopra *	Orange.	Un' arcata principale e due minori: su ciascuna fronte 4 colonne corinzie incassate; ed un frontone al disopra dell' arcata principale.	18.00	19.20	5.00
A Settimio Severo.	Roma	Un' arcata principale e due minori: sopra ciascuno stilobate una colonna composita isolata	23.00	21.00	6.75
Al medesimo, (arco degli orefici).	Roma	Una sola apertura rettangolare; e quattro pilastri compositi per ciascuna fronte	6.10	7.00	3.10
Al medesimo * . . .	Roma, (arco di Giano)	Una sola grande arcata a quattro facciate; tre piccoli ordini sovrapposti l' uno all' altro, con nicchie	28.00	27.00	10.00
Sotto i due Gordiani*	Langres	Due arcate fra loro eguali con pilastri corinzj	. . . . . .	. . . . .	. . . . . .
A Galieno, e Solonina di lui moglie (per opera di Marco Aurelio Vittore)	Roma	Un' arcata principale e due laterali, con pilastri compositi . . .	26.00	19.10	6.50
Sotto l' impero di Aureliano *	Besançon	Una sola arcata; due ordini compositi sovrapposti	12.00	15.00	5.50
Come sopra, (arco di Sergio)	Pola	Una sola arcata; su ciascuna fronte quattro colonne corinzie incassate	7.70	11.00	4.00
A Costantino . . .	Roma	Un' arcata principale e due minori; su ciascuno stilobate una colonna composita isolata	24.75	21.00	6.60
A Giuliano * . . : .	Reims	Un' arcata principale e due minori; su ciascuno stibolate due colonne composite	*33.50	16.50	5.10
. . . .	Carpentras . . .	Una sola arcata; a ciascun angolo una colonna incassata	7.20	. . . . .	3,60
Ad Enrico II. . . .	Parigi, (Porta s. Antonio, ora demolita)	Un' arcata principale e due minori, senz' ordine di architettura .	18.00	12.00	3.00
A Luigi XIV. (per opera di Mondel).	Parigi, (Porta s. Bernardo, ora demolita)	Due arcate simili senz' ordine di architettura	16.10	20.50	3.50
Al medesimo, (per opera di Blondel)	Parigi, (Porta s. Denis)	Una grande arcata, e due piccole porte, senz'ordine d' architettura.	24.00	23.70	7.85
Al medesimo, (per opera di Bullet)	Parigi, (Porta s. Martino)	Un'arcata principale e due minori.	18.00	17.30	4.30
Al medesimo, (per opera di Perrault)	Parigi, (Barriera del trono; il solo modello)	Un'arcata principale e due minori; su ciascuno stilobate due colonne	46.00	27.00.	7.50
A Luigi XV, (per opera di Stanislas)	Nancy	Una grande arcata e due minori. con colonne corinzie isolate . .	19.00	13.50	4.50

Personaggi sotto la dominaz. dei quali, in onore o per opera de' quali simili archi furono eretti	LOCALITÀ	DISPOSIZIONE GENERALE E INDICAZIONI PARTICOLARI	Dimensioni principali in Metri — Complessive, esclusi i risalti delle decorazioni: lunghezza	altezza	Larghezza dell' apertura principale
Sotto il regno di Luigi XV, (per opera di Stanislas)	Nancy	Una grande arcata e due minori; su ciascuno stilobate una colonna dorica	13.00	11.70	3.50
A Napoleone, (per opera di Percier e Fontaine)	Parigi, al Carrousel	Un'arcata principale e due minori; su ciascuno stilobate una colonna corinzia isolata	17.50	15.00	5.50
Sotto il regno di Napoleone, di Luigi XVIII, di Carlo X, e di Luigi Filippo I.	Parigi, (Barriera de l' Etoile)	Una sola arcata a quattro facciate, senz' ordini d' architettura. .	45.00	49.50	14.60
Sotto il regno di Carlo X, e di Luigi Filippo I, (per opera di Penchaud)	Marsiglia	Una sola arcata; su ciascuna fronte quattro colonne corinzie	18.00	. . . . . .	6.00
A Francesco II d'Austria (per opera di Jado).	Firenze (Porta S. Gallo).	Un' arcata principale e due minori	. . . . .	. . . . . .	. . . . . .
Incominciato sotto il regno di Napoleone, inaugurato sotto quello di Ferdinando I, (opera dell' Architetto Cagnola)	Milano, (Arco della Pace)	Un' arcata principale e due minori; con quattro colonne corinzie per ciascuna fronte, accoppiate ad altre quattro incastrate per metà del loro diametro.	23.65	23.40	7.13

Su questo genere di edificj si hanno moltissime opere assai estese, che ne danno nozioni le più esatte e sviluppate. Citeremo principalmente

Le *vedute di Roma* del Piranesi.

Les edifices antiques de Rome del Desgodets.

Il bel lavoro di Bellori e Pietro Santi intitolato *Veteres Arcus Augustorum*.

Si troveranno pure delle utili ed interessanti notizie intorno a questo argomento nella *Verona illustrata* del Maffei. — *c.*

ARCUEIL — Borgo dell'Isola di Francia, ad una lega da Parigi verso mezzogiorno. Si vedono ancora, in parecchi luoghi fra Arcueil e Parigi, gli avanzi d'un acquidotto costruito in ciottoli, come si crede, dall' imperatore Giuliano II per condurre le acque al suo palazzo di Parigi, il quale era situato ove al presente è quello di Cluni, e molte considerevoli vestigia sussistono ancora nella via dell' *Harpe*. Vi si vede una parte di edificio ben conservata, la quale porta il nome di Terme di Giuliano (V. Terme). L'acquidotto fabbricato ad *Arcueil* da Maria de' Medici è situato a fianco dell' antico.

ARDESIA (Ardoise, — Schiefer, Schieferstein) — Pietra di color azzurro nerastro che si fende in lamine, e serve alla copertura degli edificj. Trovasi a molta profondità nella terra; ma d' ordinario non è che una specie d' argilla, che diviene poi dura, lasciandola esposta all' aria. Internandosi molto, se ne trova talvolta di dura e di secca, ed allora è disposta in strati, nei quali vi sono fenditure sì vicine le une alle altre, che le lamine ch' esse formano, sono di pochissimo spessore. Si divide in lamine quando è destinata a coprire edificj.

Non sappiamo se gli antichi la impiegassero a quest' uso. Sembra che in più luoghi l' abbiano adoperata come pietrame nella costruzione de' muri, di che si ha una prova nella maggior parte dei muri di Angers, che sono fabbricati in massi d'ardesia. È vero che detta pietra è sì copiosa ne' dintorni di questa città, che dev'essere stata preferita a qualunque altra. Si trovano quivi le più rinomate cave d' ardesia, e dalla provincia di Angers se ne fa un grandissimo smercio pel regno e per l' estero. Si distinguono quattro specie di *cave* o *petriere*: la prima denominata *grande quadrata forte*, che

fa quasi cinque tese al migliajo; la seconda detta *grande quadrata fina*, il cui migliajo fa cinque tese e due terzi; la terza, che dicesi *piccola fina*, dà tre tese per ogni mille; finalmente la quarta è nominata *ardesia grossa* (*cartelle*), la quale viene impiegata per la copertura delle cupole, e fa due tese e mezzo circa il migliajo. Di queste diverse qualità di *ardesia*, la più nera, la più lucente e la più dura è senza dubbio la migliore.

Si è scoperta ad alcune leghe da Charleville dell'*ardesia* altrettanto bella e buona, quanto quella d'Angers, sebbene non ne abbia il colore così turchino e carico. Vi sono ancora delle cave di *ardesia* a Murat e a Purnet nell' Overgnia, presso la piccola città di Fumai nelle Fiandre, nel Genovesato presso Lavagna, fra le montagne di Savoja, ed in Inghilterra. Si pretende che le prime *ardesie* sieno state scavate nel paese di Ardes nell'Irlanda, e che da tal paese, chiamato in latino *Ardesia*, sia stata trasportata questa specie di pietra. Si distingue l'ardesia come segue:

ARDESIA PICCOLA, detta dai Francesi *cartelette*, e dai Tedeschi *kleines viereck*; si adopera qualche volta per le cupole, come può vedersi in quella della Sorbona.

ARDESIA DURA, (Ardoise dure) — con cui si fanno delle lastre e delle tavole; si scava ne' contorni di Genova, e gl' Italiani se ne servono per tavola da disegnarvi sopra.

ARDESIA FINA, (Ardoise fine — feiner Schiefer) — dicesi quella che è minuta; come ardesia *forte* quella che ha doppia grossezza della fina.

ARDESIA GROSSA, O ROSSA, (Ardoise grosse, ou rouge — grober Schiefer) — o per dir meglio *rosso scuro*, è la più comune. Quanto alla maniera d' impiegare l' *ardesia* nelle coperture, vedi COPERTURA.

ARDIRE
ARDITEZZA } (Hardiesse — Kühnkeit, Dreistigkeit, Muth)
ARDITO

Non si può meglio definire questo vocabolo, se non col suo contrapposto, ossia la *timidità*. Nell' ordine morale accade rare volte che la *timidità* non sia un difetto, essendo essa per lo più l'indizio o l'effetto della debolezza.

Per lo contrario *l' arditezza*, in fatto di talenti, è quasi sempre una qualità pregevole, caratterizzando la forza, da cui essa per lo più ha origine; e siccome la forza è tal qualità che l'uomo è maggiormente inclinato a desiderare ed apprezzare, non occorre il domandare perchè egli ami tutto ciò che ha dell' ardito.

Se *l' arditezza* è uno dei caratteri, o degli effetti della forza, ne risulta che tal qualità è in sè stessa da apprezzarsi, purchè si mantenga nei limiti dell'utile e del giusto. Troppo spesso però succede che essa è mascherata, o travisata per esagerazione. V' ha dunque una *finta arditezza*, che nominasi *jattanza*, *ostentazione*, ed è quella che altera il vero; ed un' *arditezza falsa* o *viziosa*, ed è quella che oltrepassa i limiti del ragionevole e del giusto, e chiamasi *temerità*.

L' architettura, come tutte le arti, ha la sua *arditezza* naturale e legittima; ed è soggetta ad essere svisata per *jattanza*, od esagerata per *temerità*.

Vi ha infatti nell'arte di costruire una *finta arditezza*, la quale consiste nell' occultare i punti di appoggio, nel cercare contrafforti nelle masse, o nei tagli delle pietre, in modo che non appariscano i mezzi di solidità; e talvolta nel vestire espressamente di una apparenza debole ciò che infatti è forte.

Nel secolo scorso si sono costruite molte scale in pietra seguendo le massime di una *finta arditezza*. D' ordinario il secreto consisteva nel sistema delle mensole, sistema molto confacente per dar appoggio alle illusioni che volevansi produrre. Un altro mezzo consisteva nell' uso del ferro e di armature estranee all'ordinaria semplice costruzione, per sostenere dei rosoni, o simili ornamenti, come vedonsi nelle vôlte gotiche, che non destano la meraviglia se non di coloro che ignorano la facilità, con cui possono vincersi tali difficoltà. Così la *finta arditezza* è quella che cerca di contraffare ciò che è vizioso senza avere il merito di superare ciò che è difficile.

Non si saprebbero indicare gli errori nei quali la *temerità*, o vana pretesa di abilità, potrebbe strascinare un architetto; diremo soltanto che essa consiste sia nell' erigere masse sproporzionate sopra fondamenta incapaci a sostenerle; sia nel trascurare i punti laterali di controspinta o resistenza per far mostra di un'inutile leggerezza; sia nell' appoggiar vôlte a deboli sostegni; sia nell' immaginare complicate combinazioni per acquistarsi il merito di non conosciuti effetti, ecc. V'ha pur anco un genere di *temerità* che offende il gusto, quantunque non siavi compromessa la solidità; come l'accumulare sovverchie masse le une sulle altre; il far consistere l'idea della grandezza nella realtà dell' altezza, la varietà nella moltiplicità, ecc.

Dalle predette cose si può formarsi un' idea di ciò che debba costituire la ragionata *arditezza* in architettura; ella deve sempre appoggiarsi alla realtà, ed aver per base una ragione evidente per ciò che riguarda la composizione, ed una solidità tanto positiva che apparente per rispetto all'esecuzione. Prendendo a norma queste condizioni, l'architettura imiterà la natura nelle impressioni che la grandezza delle sue opere produce sulla nostra intelligenza, e sui nostri sensi; e la natura infatti insegna all'artista, che l'impressione che produce maggior effetto sugli uomini è la grandezza congiunta alla forza.

L'arditezza nelle dimensioni è ciò che più ordinariamente sveglia in noi il sentimento dell' ammirazione. Si ama di vedere masse piramidali erigersi in alto; vasti interni, immense vôlte; enormi colonne coronate da proporzionati cornicioni.

Ogni opera che ha costato grandi sforzi, immensa spesa, e ferma costanza è certa di ottenere i nostri elogi.

Dal che deriva, nell' architettura e per l' architetto, la necessità di stabilire le sue invenzioni, e le sue composizioni sopra basi proprie a produrre, nelle elevazioni, quella semplicità inseparabile compagna della grandezza, e principio tanto più sicuro per frenare *l'arditezza*, quanto meno apparenti sono i mezzi che ne producono l'effetto. È per ciò che le colonne isolate saranno da preferirsi, allo scopo di mostrare una tal quale *arditezza*, alle colonne binate. In generale ogni partito di composizione, nel quale predomini l' unità, sarà quello che darà maggior agio all'esecuzione di produrre le impressioni dell' *arditezza*.

Se l' *arditezza* nell' invenzione e nella composizione è necessaria, affinchè l' arte di costruire produca in noi le impressioni che si desiderano, la scienza di costruire non è meno necessaria all' architetto per dirigere la sua immaginazione nel concepire i progetti coi quali egli tenta di attirarsi la nostra ammirazione. L' *arditezza* nella costruzione non è una bellezza, e non diventa oggetto di piacevole senzazione, per lo spettatore, se non allorchè il suo spirito è assicurato della solidità e durata dell' opera. In tal modo, l'economia dei materiali, in ogni edifizio, non produce la grata impressione che nasce dalla leggerezza dei punti di appoggio, che quando si abbia la certezza che non ne sia pregiudicata la stabilità. Vi hanno dei ripieghi troppo ricercati, il cui difetto consiste precisamente nell' ascondere all' occhio dello spettatore il secreto del loro artifizio, e che non possono a meno di produrre un senso di dispiacere per l' idea del pericolo che nasce dall' apparenza della fragilità.

In fine, se l'*arditezza* piace, quando ella si mantiene fra giusti limiti, è però tal qualità che non devesi troppo ricercare: anzi si potrebbe asserire, che nulla deve farsi allo scopo di mostrarsi ardito. L' *arditezza* dev' esser l' effetto naturale di tale combinazioni, non il principio, nè la spinta di veruna azione.

L' *arditezza* ricercata corre pericolo di diventare *jattanza*, o *temerità*.

*ARDUINO. Architetto. — V. MANSART.

AREA (Aire — Flache, Flachenraum) — Viene dal latino *area*, e presso i Romani aveva più d' un significato indicava il suolo su cui fabbricavasi una casa, o la piazza che la circondava, o che vi stava di fronte. Sopra una medaglia che rappresenta il famoso tempio di Pafo, eretto da Agapenore, si vede dinanzi alla facciata una piazza semicircolare, e questa era l' *Area* rinomata, al dire di Plinio, perchè non vi pioveva mai; ragione per cui i monetieri non ommisero di indicarla. Tacito ne parla anch' esso, e aggiugne altri particolari che confermano la spiegazione data a tale medaglia.

Area (*strato*, *piano*, *spianato*, *lastrico*, *battuto*, *terrazzo*, *pavimento* ecc.), chiamasi pure ogni specie d' intonaco, o muratura, che stendesi sopra un suolo livellato, a pian terreno, sulla terra, sulle vôlte o sopra un soffitto, per formarvi il pavimento, o per farne le veci. (V. ALLE INDICATE VOCI).

*ARENARE — Parlando di pietre, marmi, stoviglie e simili, vale pulirli strofinandoli con rena. — *A.*

ARENARIA (Arenaria — gres, o grais — Sandstein.) Pietra di natura silicea, composta di granelli di sabbia quarzosa, più o meno tenacemente riuniti fra loro mediante un cemento particolare: l' *arenaria* si divide o si riduce facilmente in grossi cubi che in Francia specialmente servono a selciare le vie, oppure in pezzi di tutt'altra forma per differenti lavori di costruzione; al qual effetto basta percuotere a piccioli colpi, in una determinata direzione, i massi dell' *arenaria*, servendosi di martelli, e di picconi taglienti.

*Le *arenarie* delle quali si fa uso frequente nelle costruzioni dell' alta Lombardia, sono tolte in parecchi punti della bassa Brianza; ma le cave più grandi e più conosciute di questa pietra si trovano a Viganò presso Missaglia, a Viggiù ed a Saltrio. — Tale sostanza pietrosa, che gli Svizzeri chiamano *molasse*, ed alla quale Brongniart ha dato il nome di *psammite micacea* si conosce da noi sotto la denominazione volgare di *moléra*. — Questa roccia, come lo indica il nome, è composta di piccoli minuti frammenti, o granelli, agglutinati insieme da un cemento: i piccoli grani nella massima parte sono silicei; vi si uniscono il più sovente, ed anche in gran quantità, minute laminette di mica; il cemento, nelle nostre delle quali ora si tratta, è marnoso, e perciò ponendo in un acido debole un frammento della nostra arenaria, segue una effervescenza, passata la quale si vede distrutta l' aggregazione delle parti.

L' arenaria, o per servirmi del comune linguaggio la *moléra* di Viganò, è una roccia d' aggregazione composta di piccole particelle, la massima parte silicee, e di molta mica bianca argentina, essendo queste sostanze unite da un cemento marnoso che si manifesta distruggendo con un acido l' aggregazione delle parti. È disposta a strati diretti dal S. E. al N. O. molto inclinati ed alquanto sinuosi, distinti da piccole modificazioni di colore tra il grigio ed il giallognolo: ed è coperta con molta irregolarità da letti di pudinga. Non tutti gli strati sono perfettamente simili: in alcuni, come sono ordinariamente i più profondi, che hanno ricevuto il nome di *cornettone*, e che costituiscono la pietra da costruzione riputata migliore, predomina il calcario, e le parti sabbiose e micacee sono più scarse e più piccole. Tra gli strati dell' arenaria (*moléra*) vi sono frapposti alcuni sottili strati di una sostanza pietrosa alla quale gli operai hanno

dato il nome di *saponina*, denominazione presa dal suo carattere esterno alquanto saponaceo. Talora per altro agli strati della comune arenaria trovasi frapposta un' arenaria di grana finissima, sommamente carica di mica argentina, di colore bruno, di struttura laminare; disposta in foglie sottili e divisibili con somma facilità: questa arenaria è pochissimo coerente, in modo che quando è asciutta si polverizza fra le dita; perciò dagli operaj si è chiamata *marciura*, come sarebbe a dire *putrefazione* della pietra.

Non sono rare nell' arenaria di Viganò le piriti di ferro che affettano la forma sferoidale, o globulare, conosciute dalle persone che ivi lavorano, sotto il nome di *marchesite*, e che talvolta decomponendosi formano coll' arenaria un terriccio nero infetto di ferro solfato. In tempi asciutti e nei luoghi coperti si vede talora un' efflorescenza bianca salina, chiamata *nitro*, denominazione che il volgo applica a tutte le fioriture saline; simili efflorescenze compariscono sovente sulla superficie delle arenarie. — Nell' arenaria di Viganò si incontrano altresì alcune masse rotondate, o nuclei composti di una marna calcaria e sabbiosa indurita, nei quali la superficie, che è in contatto colla roccia, si vede bene levigata, come se avesse ricevuto un pulimento artificiale.

Gli Architetti milanesi fanno uso frequente dell' arenaria di Viganò in diverse costruzioni, e quando se ne incontrano degli strati bastantemente compatti, i lavori che se ne formano resistono alle vicende atmosferiche: con tale pietra, sono già molti anni, fu costrutta in Milano la Porta detta *Nuova*, e si formarono i bassi rilievi e gli ornati che l' abbelliscono; di questa pietra sono pure gli ornati delle finestre, ed i bassi rilievi della Casa Melzi in detta città, i quali rappresentano tre luminosi fatti di storia patria.

Una terza qualità di arenaria, oltre il *cornettone* e la *moléra*, è quella pietra giallastra che si estrae dalle stesse cave, dolce nel taglio, ma compatta, della quale si fanno forni, frontoni, stufe ec., e tutto ciò che deve essere esposto all' azione del fuoco, al quale è refrattaria.

Il suo peso specifico è di chil. 2202. 7. ossiano milanesi lib. gros. 2894. e per ischiacciarne un cubo di 25 centimetri di base occorre un peso di chilogrammi 3397.

Gli altri siti dove compariscono rocce arenarie più o meno simili a questa, sono 1.° in Perego, luogo dal quale si sono ricavate le due colonne del portone del palazzo della Direzione del Censo in Milano. 2.° Nel luogo detto la *costa della biscia* di Rovagnate. 3.° Presso il paese di S. Maria Hoè. 4.° Nella Valle dell' Adda in Arlate sotto la Madonna del Bosco all' Est di Viganò; 5.° Nel territorio di Romanò, Valle del Lambro. Essendosi fatto uso di tale arenaria, benchè sia della stessa natura di quella di Viganò, pure si è trovata più tenera, ed esposta alle influenze atmosferiche, soggetta a sfaldarsi. Ma siccome tali difetti si osservano ancora in altri depositi di arenarie, negli strati più vicini alla superficie, e che hanno ricevuto un grado di decomposizione, così vi è luogo a credere che negli strati più profondi si troverebbe l' arenaria più compatta e più dura.

Oltre alle descritte arenarie, sono pure adoperate spessissimo nelle costruzioni in Milano la pietra da Viggiù, e quella di Saltrio.

La pietra da Viggiù, Distretto di Arcisate, Provincia di Como, è un sasso arenario calcare di un grigio chiaro assai gradevole, compatto e molto resistente.

Lavorasi questa pietra grossolanamente con scalpello a punta, e pulitamente con scalpello piatto, e vengono le diverse superficie lisciate, ed uniformemente ridotte ad una finissima granitura col mezzo della martellina.

Il peso di un metro cubo della suddetta pietra è di chilog. 2236. 9. (lib. gros. di Mil. 2943. 28); ed un cubo della superficie alla base di centim. 25 abbisogna di un peso equivalente a chil. 5215 onde essere infranto: tale è la resistenza di detta pietra.

Se ne fa molto uso negli edifizii e negli ornati, come si vede che fu praticato recentemente al nuovo dazio di Porta Orientale, ed alla facciata dell' I. R. Governo di Lombardia.

Si traduce a Milano per istrade in parte di montuoso accesso, ed in parte comodamente carreggiabili, su carri di ordinaria portata se i massi di pietra sono di piccola mole, e su carri così detti *matti*, cioè ferrati e costrutti appositamente colla maggiore solidità se le pietre sono voluminose, e di una cubatura più che ordinaria. Le cave sopra Viggiù, da cui si estrae la detta pietra, sono distanti circa miglia geog. 34 da Milano.

A mattina, ed a poco d' ora dal paese di Viggiù, è posto Saltrio, presso cui fu trovata una specie di ceppo gentile, od arenaria grossolana collegata con un cemento calcare di impasto durevole, assai visibile; il suo colore varia dal biancastro al cenerino e nero smunto. Riceve un bel pulimento, ed è suscettiva di molti lavori come balaustrate, cornici, stipiti, lavatoi, avelli ecc. Nella Chiesa di san Protaso ad Monacos le nuove balaustrate sono appunto di sasso di Saltrio; di Saltrio sono pur anco le lesene accanalate, i capitelli ed il grandioso fregio che adorna la facciata del nuovo palazzo Traversa. Il principale uso però, ed al quale sembra da noi particolarmente destinato questo sasso, è propriamente il nero, sono i cippi e le pietre sepolcrali, di cui può vedersene a dovizia nei nostri Campi Santi. Di questa pietra è scolpito il bel monumento eretto alla memoria del celebre Boscovich, sotto l' atrio del palazzo di Scienze ed Arti.

Si trasporta a Milano questa pietra cogli stessi mezzi indicati parlando della pietra da Viggiù. — C.

Le opere fatte in arenaria appellansi dai Francesi *gresseries*, o *graisseries*; e le cave di Arenaria *gréssières*. (V. CAVA, PETRAJA).

ARENA — (ARÈNE) Era il terreno, o la parte dell' anfiteatro, in cui si rappresentavano i giuochi od i combattimenti dei gladiatori e degli animali feroci. Era propriamente la scena di questa sorta di spettacoli, di estensione proporzionata all' ampiezza dell' edificio, e di forma ordinariamente ovale, come quella dell'Anfiteatro (V. ANFITEATRO). Intorno all' *arena* erano praticate le logge od arcate che racchiudevano le bestie destinate ai combattimenti, e le si diede il nome d' *arena*, perchè d' ordinario quest' *area* era sabbiata, affinchè il sangue sparso venisse assorbito, e sì dileguasse prontamente. L' *arena* si mutava talvolta in un gran bacino pieno d' acqua, il quale serviva alle naumachie, o giuochi navali; e talvolta, mediante gli alberi che vi si piantavano, diveniva una foresta, in cui si dava lo spettacolo della caccia.

In alcuni paesi vengono indicati tuttora sotto il nome di *arene*, prendendo la parte per il tutto, que' famosi Anfiteatri che i Romani innalzarono con tanto dispendio, e così dicesi l' *arena* di Nimes. Dagli antichi nostri storici è pur fatta menzione delle *arene* di Reims, di Perigueux e di Parigi. Questo nome sussiste pur anche in alcune altre città della Francia, le quali non presentano più la minima traccia di Anfiteatri.

* ARENA chiamasi comunemente anche il nuovo Anfiteatro di Milano, del quale si è parlato alla voce ANFITEATRO.

*ARENARIO. — Aggiunto di luogo d' onde si cava l' arena, o dove trovasi copia di arena.

*ARENOSITÀ. — Qualità di tal materia che partecipa dell' arena.

AREOSTILO (Araeostyle. — Aräostylos, fern-raroder-weitsaülig). Vocabolo formato delle due voci greche *αράιος* raro, e *ςτυλος* colonna.

Giusta il sistema d' architettura greca, è uno dei cinque modi di disporre gli intercolonnj all' esterno dei templi, ed altri edificj; e propriamente quello, pel quale attribuivasi alla distanza fra le colonne la maggior dimensione.

Non potevasi, secondo Vitruvio, nell' intercolonnio *areostilo*, far uso di architravi in pietra o in marmo, come praticavasi negli altri; ed erasi obbligati a sovrapporre alle colonne delle piattebande in legno. D' onde, egli dice, risultano le facciate degli edificj slegate, pesanti, e tozze, e di un aspetto troppo largo. Similmente solevasi ornare i loro frontoni, e le loro sommità con statue di terra cotta, o di rame dorato, secondo il gusto toscano, come vedesi nei templi di Cerere presso il gran circo, e in quello di Ercole fatto edificare da Pompeo.

Vitruvio non ha determinato con precisione le dimensioni dell' intercolonnio areostilo. Volendo seguire il metodo dietro il quale è regolata la progressione stabilita per le altre specie di intercolonnj, la cui larghezza va crescendo dall' uno all' altro nella proporzione di un modulo, sembra che l' areostilo non dovrebbe comportare una larghezza maggiore di tre diametri e mezzo. Perrault gliene attribuisce quattro; altri hanno voluto assegnargli più di cinque diametri, per la ragione che la grande larghezza accennata soltanto in un modo vago da Vitruvio, pare dovrebbe richiedere una differenza maggiore, di un mezzo diametro fra il *diastilo*, e l' *areostilo*. Per attenerci al giusto mezzo, si potrà attribuire all' intercolonnio areostilo la larghezza di quattro diametri.

AREOTECTONICA, o AREOTETTONICA— È quella parte della dottrina di fortificazione ed architettura militare, che risguarda l'arte di attaccare e di combattere.

ARGANELLO, ARGANETTO ecc., diminutivi di *argano*. (V. ARGANO).

ARGANO (Ergata, — Cabestan, Vindas — Winde). — Strumento di legname composto di un cilindro collocato verticalmente, che si muove col mezzo di leve, dette *aspe* o *manovelle*. I marinai francesi lo chiamano *cabestan* quando è *fisso*, come sui vascelli, e *vindas* quando è *mobile* o *volante*, come quelli che si adoperano nei porti e sui bastimenti. Nell' arte di edificare non v' è altra differenza tra *cabestan* e *vindas*, se non che questo è più piccolo (V. ARGANETTO, BURBERA). Sebbene tutto ciò che diremo in quest' articolo convenga ad ogni sorte di *argani*, tuttavia non ci occuperemo propriamente che dell' *argano* mobile. Questa macchina è di un uso il più remoto, trovandosene fatta menzione nelle questioni di meccanica d' Aristotele, e nel libro X, capo 4. di Vitruvio. Aristotele lo indica colla parola *συγον*, e Vitruvio con quella di *ergata*.

Gl' Italiani fanno un uso grandissimo dell' *argano*. Combinato con carrucole di rimando, se ne servono in luogo di grue, di capra, di scimia (*singe*). Con questa macchina si trasportarono facilmente i pesi più enormi, quali erano gli obelischi di Roma, il famoso masso che serve di piedestallo alla statua di Pietro il Grande a Pietroburgo, ed una delle grosse pietre che formano gli angoli del frontone della nuova Chiesa di S. Genoveffa ecc.

Ciò che deve particolarmente dare all' argano la preferenza fra tutte le altre macchine, quando trattasi di una mole sterminata, si è che, in verun caso, le persone che agiscono, non corrono pericolo alcuno. Si possono impiegare negli argani non meno uomini, che cavalli: lo sforzo, che fanno, dipende dal rapporto fra il diametro del cilindro detto anche fuso od anima, e la lunghezza delle manovelle.

Il cilindro dell' argano mobile è situato fra un' armatura di legname, cui si dà in parecchi luoghi il nome di capra. La forma di quest' armatura varia secondo i paesi.

Il cilindro dell' argano ordinario è terminato da una parte in una testa o cappello quadrato, con due fori, l'uno sopra l'altro, che s' incrociano ad angoli retti. In questi fori si introducono due aspe, con cui gli uomini od i cavalli devono far girare il cilindro. L' altra estremità del cilindro stesso termina in un perno che serve a fissare al piede il cilindro nella capra. Si adatta questo perno in un foro rotondo del medesimo diametro, praticato in un assone che è fermato sui pezzi di legno formanti la base della capra. Il cilindro è sostenuto da un altro assone incavato in semicerchio, che lo rincalza in senso contrario allo sforzo. Quando si vuol far uso dell'argano per trasportar qualche peso, si comincia: 1.° dal fermarlo ad un punto fisso con funi a più doppj, attaccate ai piedi posteriori della capra; e quando non abbiavi un punto fisso alla mano, si piantano dei gagliardi piuoli che ne fanno le veci: 2.° si prende una canapa la cui grossezza sia proporzionata alla mole che si vuol trasportare, e dopo di averla girata più volte intorno al cilindro, si attacca uno de'capi al peso, e si fa tener l'altro da un uomo seduto per terra.

A misura che gli uomini applicati alle manovelle fanno girare il cilindro, la parte della canapa o fune attaccata al peso si ravvolge intorno al cilindro medesimo, mentre quella tenuta dall'uomo seduto si va sviluppando, per cui vi ha sempre sul cilindro la stessa quantità di giri. Per facilitare un tale sviluppo l'uomo deve starsene a terra, e tenere la canapa ferma in modo da impedire che scorra sul cilindro. La forza che occorre non è molto considerevole, perchè dalle esperienze fatte sopra un cilindro di 15 pollici di diametro, e con una canapa di 2 pollici di spessore, si è rilevato, che quando la canapa fa tre volte il giro del cilindro, l'uomo che ne tiene il capo, agendo con 50 libbre di forza può far equilibrio ad uno sforzo di 12 mila libbre, e di 30 mila se la canapa fa quattro giri. La parte della canapa che si avvolge sul cilindro di un *argano*, a misura che si tira un peso, va elevandosi sul cilindro medesimo di una quantità eguale al proprio diametro ad ogni giro, donde risulta che dopo un certo numero di giri non trova più luogo per continuare a stendersi; allora fa d' uopo di fermare il cilindro e rallentare la canapa per farla discendere, affinchè possa ravvolgersi di nuovo; lo che vien detto dai lavoratori *ripiegare il tornavite.*

Il bisogno di fermare l'*argano* per *ripiegare il tornavite* è uno degli inconvenienti di questa macchina. Nel 1739 l' accademia delle scienze di Parigi propose ai meccanici un premio intorno a questo oggetto. Fra le memorie e le macchine presentate si trovarono delle cose molto ingegnose, ma troppo complicate per la pratica, e soggette d' altronde a parecchi inconvenienti.

L'espediente più semplice per rendere continuo il moto dell' *argano*, è di fare un cilindro conico, e di accomodarvi sul dinanzi un curlo che conservi sempre la canapa alla medesima altezza.

Un altro difetto degli *argani* ordinarj si è quello che le manovelle, che attraversano il cilindro, essendo collocate le une al di sopra delle altre, gli uomini che vi sono impiegati non agiscono con eguale vantaggio. Per riparare a ciò, si è immaginato di fare una specie di mozzo con un foro quadrato per adattarlo al capo del cilindro, che anch' esso ha la medesima forma. Si fanno intorno a questo mozzo sei od otto incavi per introdurvi altrettante manovelle. In questo modo erano costrutti gli *argani*, con cui fu trasportato il famoso masso che trovasi a Pietroburgo, e quelli di cui fecesi uso per muovere i gruppi di *monte Cavallo* a Roma nel 1783. Con siffatta disposizione gli uomini agiscono tutti alla stessa altezza e con egual vantaggio. Sappiamo per esperienza che gli uomini applicati alle manovelle d' un *argano* comunicano una forza media di 50 libbre, poichè aggiungono alla forza delle braccia una parte del peso del corpo, appoggiandosi contro le manovelle, e possono reggere al lavoro per due ore circa, dopo di che abbisognano di riposo.

Dietro queste notizie procureremo ora di calcolare lo sforzo maggiore che possa farsi con un *argano*; e per rendere il nostro calcolo più interessante ne faremo l' applicazione ad uno di quelli che hanno servito pel trasporto del masso di Pietroburgo, del peso di tre milioni e più, compresi gli accessorj che si dovettero condur di conserva col medesimo.

Secondo le relazioni del conte di Carbury, che fu incaricato di dirigere l' operazione, due *argani*, messi ciascheduno in moto da trentadue persone, erano sufficienti per muovere il masso sulle strade quasi in piano. Otto erano lo manovelle degli *argani*, e quindi quattro uomini per ciascheduna: queste manovelle avevano 8 piedi di lunghezza dal centro del cilindro. Gli uomini erano collocati in modo che il centro di comunicazione della forza, con cui i primi agivano, era a 9 pollici dal capo della manovella stessa, gli altri erano a 18 pollici l'uno dall' altro; ciò che dava una leva media di 5 piedi, alla estremità della quale può immaginarsi che la forza di trentadue uomini si trovasse riunita. Essendo questa forza calcolata in ragione di 50 libbre per ciascheduno, darà 1600 libbre per valore totale della medesima, che descriverà ad ogni giro una circonferenza di 30 piedi e 3 settimi, intanto che si avvolgeranno 4 piedi e cinque settimi di fune sul cilindro.

Il peso non era immediatamente attaccato alla fune, ma col mezzo di triplici carrucole, le quali non lasciavano percorrere alla sua massa che la sesta parte della lunghezza della fune, che avviluppavasi intorno al cilindro, cioè a dire 9 pollici

e 3 settimi; di modo che il cammino che percorreva la potenza stava a quello ch'ella facea fare al peso, come 31 piede e 3 settimi sta a 9 pollici e 3 settimi, cioè come uno a 43. Ora è dimostrato in meccanica che, nel caso d'equilibrio, bisogna che la forza motrice stia al peso in ragione inversa degli spazj percorsi; d'onde risulta che gli uomini applicati alle manovelle dell'*argano*, di cui abbiamo or ora parlato, producevano un sforzo 43 volte maggiore della forza naturale, colla quale essi agivano. E questa forza essendo stata trovata eguale a quella di 1600 libbre, lo sforzo di ciascuno dei due *argani* in discorso sarà di 68.800; e quindi di 137.600 per tutti e due, cioè a dire la ventiduesima parte del peso della mole. È vero che non trattavasi di sollevarlo, ma solo di trascinarlo; e che per agevolare l'operazione, era stato collocato sopra palle di metallo, che scorrevano sopra incastri della stessa materia, per modo che minimo era lo sfregamento. Siccome possono darsi delle occasioni in cui giovi il sapere come i rulli possano diminuire lo sfregamento, faremo conoscere il risultato di parecchi esperimenti che furono fatti in proposito.

Per trascinare sovra un piano orizzontale, formato di pezzi di legno, un masso del peso di un migliajo, fu necessaria una forza equivalente a due terzi circa del detto peso. Quando lo stesso masso è stato posto su rulli di legno di 3 pollici di diametro, non occorse che la 40.ª parte del suo peso per farlo girare, e la 50.ª quand'esso fu adagiato su rulli di sei pollici (V. RULLO). Un po' meno della 50ª. parte del peso del masso fu sufficiente per farlo scorrere su palle di 6 pollici di diametro, accomodate in incastri di egual diametro; lo che prova che le palle producono quasi altrettanto sfregamento quanto i rulli. con tutto ciò il Conte di Carbury racconta di non aver potuto far muovere il masso sopra rulli di ferro, quantunque vi impiegasse il doppio della forza che lo facea girare quand'era posto su palle. Ecco, secondo noi, quali esser possono le ragioni che hanno impedito il successo di questo tentativo. La prima si è, che i rulli sono soggetti a piegare sotto il peso quando non iscorrono sovra superficie piane uniformi ed egualmente dure: una volta che sieno curvati, non è più possibile che rotolino, specialmente quando il masso è di un peso eccessivo; la seconda ragione si è, che i rulli sono esposti a torcersi, quando abbian maggior carico da una parte che dall'altra; la terza in fine, perchè è molto difficile di dirigere i rulli in modo che sieno paralelli fra loro, e sempre perpendicolari alla strada che il peso deve seguire. Sotto un peso così sterminato com'era il masso di Pietroburgo, tutti questi ostacoli dovevano divenire insormontabili; e quindi non deve recar maraviglia se il Conte di Carbury fu costretto di rinunziare all'idea di prevalersi dei rulli.

Da tutto quello che abbiamo esposto risulta, che per far muovere un masso sovra palle incompressibili, posate in incavi aventi la medesima proprietà, e fermi in maniera da non potersi smuovere, sarebbe occorsa la 50.ª parte del suo peso, cioè a dire che sarebbe bastato un *argano* solo. Non di meno quelli che sanno, che cosa sia il muovere ingenti pesi, converranno che fu mestieri al Conte di Carbury, direttore di quella operazione, molt'arte ed intelligenza per esservi riuscito con due soli *argani*, tanto più che non gli era possibile di procurarsi delle materie capaci di resistere alla pressione di un peso così enorme, e di fissare gl'incavi in modo che fossero inamovibili. Il successo ottenuto dal Conte di Carbury può benissimo sorprendere, qualora si paragonino i mezzi semplicissimi messi da lui in pratica con quelli adoperati da Fontana per trasportare l'obelisco di San Pietro in Roma; sebbene non pesasse questo più di un milione con tutte le armature, vi vollero non meno di 40 *argani* con 618 persone e 70 cavalli.

Può riguardarsi lo sforzo prodotto col mezzo degli argani dal Conte di Carbury come il massimo che si possa ottenere da simili macchine, avuto riguardo alla materia onde possono venir formate.

Virare all'argano. — È l'azione di far girare l'argano per mezzo delle sue manovelle od aspe. (Diz. Strat.)

ARGELIO (Argelius). — Architetto greco, il quale fioriva prima di Pericle, cioè 450 anni avanti l'era volgare. Non sappiamo altro di lui se non che avea composta un'opera sulle proporzioni degli ordini, in cui dava la descrizione di un tempio jonico consacrato ad Esculapio, da lui, come credesi, fatto innalzare presso i Tralj, popoli dell'Asia minore.

ARGILLA (Argile — Thon. Thonerde). — Terra pesante, compatta e cedevole. Essa è tenace e duttile quand'è umida; ma seccandosi divien dura, e questo cangiamento di consistenza non ne disunisce le parti; e perciò questa terra è buona a molti usi. Se ne fanno vasi d'ogni sorta, stoviglie, mattoni, quadri, statue, ed ornamenti di scultura.

Sotto la denominazione di *terre glaise*, od anche semplicemente *glaise* intendono i Francesi una specie di terra grassa ed untuosa, classificata dai naturalisti fra le *marne* od *argille calcarifere*, e dalle quali non differisce se non per la sua maggiore duttilità e tenacità, e per esser priva affatto di sabbia. — Tali proprietà la rendono impenetrabile all'acqua, e molto conveniente per la costruzione di bacini, cisterne, ed altri recipienti destinati a contenere dei liquidi.

Se ne trova di variamente colorata, nera, grigia, biancastra: giace ordinariamente in letti orizzontali di diversa potenza, ed a maggiori o minori profondità. Gli operaj che la estraggono ne formano delle specie di pani di un piede e mezzo di lunghezza, per otto o nove pollici di larghezza, e quattro o cinque di grossezza.

Per far uso di questa varietà di argilla è d'uopo primieramente purgarla da ogni materia eterogenea, quindi impastarla e batterla diligentemente; dopo di che si dispone in istrati di 8, o 10 pollici di spessore, che di nuovo si rimpastano, si rimescolano e si battono a più riprese allo scopo di ottenere una sola massa ben compatta. L'esito dei lavori cui viene applicata dipende dall' esattezza colla quale tale operazione fu eseguita.

Simili argille servono particolarmente agli scultori per formare i modelli delle loro statue; ed anche per l' esecuzione di molti ornamenti che fanno parte delle decorazioni architettoniche.

Si può anche farne uso per lo studio della forma e taglio delle pietre, costruendone i modelli.

Il formare un intonaco, un pavimento, un'incamiciatura di tale qualità di argilla, per rendere una parete, od un recipiente, impermeabili all' acqua o ad altro liquido, è dai Francesi indicato col vocabolo *glaiser*.

* L' argilla comune è costituita principalmente di allumina e di silice, alle quali due terre alluminosa e silicea si possono unire in proporzioni molto variabili altri principj, come calce, magnesia, ferro ecc., d'onde ne risultano molte e diverse varietà di argille, le quali differiscono fra loro specialmente nel modo di comportarsi al fuoco.

Le terre argillose, attesa la loro leggerezza e sottigliezza, agevolmente sono trasportate dalle acque e deposte nei luoghi nei quali queste diventano stagnanti, o dove cessa il loro corso, nel fondo di qualche lago, o del mare. Infatti quei viaggiatori che hanno scandagliato le diverse profondità dell'Oceano, assicurano che il suo fondo è formato da uno strato immenso di argilla in tutti quei luoghi nei quali le correnti non hanno impedito alle materie mobili di arrestarsi. Da ciò ne segue che nei terreni appartenenti alle alluvioni antiche si trovano sempre depositi di terre argillose in maggiore o minore quantità.

I geognosti hanno osservato che nei terreni sopraddetti il più sovente le argille formano strati più o meno considerevoli, talvolta di una grande estensione, ma di poca profondità. Questa è appunto la maniera colla quale generalmente si presenta l' argilla nel territorio milanese; ed incominciando dalla città di Milano, si può dire che in qualunque sito si faccia uno scavo o per istabilire fondamenti di case, o per formare qualche pozzo, si trova sempre uno strato di argilla conosciuta sotto la denominazione volgare di *creta*. Sono poi tanti i luoghi della nostra pianura, nei quali si è riconosciuta la presenza di questo letto argilloso sotto la terra vegetale, che sarebbe un lavoro troppo lungo l' enumerarli tutti, e si può dire che se in qualche sito non si è trovato, si ha un ragionevole motivo da credere, o che sia coperto accidentalmente da qualche altro strato di sabbia e di ghiaja, in guisa che continuando lo scavo si incontrerebbe; o che sia stato di già estratto e consumato da taluna di quelle molte popolazioni, che da tanti secoli abitano in queste contrade, e che sempre hanno fatto uso di tale materia nei loro privati e pubblici edifizj.

Il detto deposito argilloso non forma un letto continuato in tutta la sua profondità ed egualmente alto dappertutto; sovente è diviso in diversi strati interrotti da strati di sabbia: generalmente poi la posizione degli strati è orizzontale, quantunque vi si osservino frequenti ondulazioni.

L' argilla comune della pianura milanese è grossolana, e serve solo alla fabbricazione delle tegole e dei mattoni; ha un colore grigio sporco e talora giallognolo, è molto sabbiosa e micacea; facilmente si vetrifica, e non fa cogli acidi una sensibile effervescenza. Allorquando ha un colore un poco giallognolo contiene il ferro idrato in dose maggiore; e perciò i mattoni formati colla medesima, dopo la cottura, agiscono sensibilmente sull'ago calamitato.

Fra le argille che presentano caratteri diversi dall' argilla comune sono da notarsi:

Quella dei contorni d' Inverigo, paese posto nella parte settentrionale della pianura milanese, la quale abbonda di parti calcaree che la rendono facilmente fusibile; per cui tra i mattoni fabbricati colla medesima è frequente il caso di trovarne parecchi fusi in ismalto nero e duro al segno di dare scintille ai colpi dell' acciarino: posta in infusione in un acido vi produce una viva e pronta effervescenza, sciogliendosi in gran parte nel medesimo. Essa è l'*argilla calcarifera* di Haüy, l'*argilla marna* di Brogniart, o *mergel* di Werner. Suole mescolarsi detta argilla colle comuni per formare quei mattoni che si dicono macchiati, o *marmorati*, perchè presentano delle macchie bianche in un fondo rossiccio.

I mattoni e tegoli formati con tale varietà di argilla poco dopo estratti dalla fornace, non fanno effervescenza cogli acidi, perchè l' attività del fuoco ha ridotto le parti calcaree allo stato di calce viva, spogliandoli dell'acido carbonico; ma poi coll'esposizione all' aria quelle stesse parti attraggono di nuovo dall' atmosfera l'acido che avevano perduto, passano allo stato di calce spenta, assorbiscono facilmente l' umidità atmosferica, e come volgarmente si dice *fioriscono*.

Altre argille calcarifere si osservano nella valle dell' Adda, come sono quelle sulla sinistra di detto fiume dette di Caravaggio, ed altre presso il paese di Trezzo, dove è da rimarcarsi che alcune trovansi sottoposte a letti molto alti di quella pudinga che chiamasi *ceppo*; il che dimostra che la loro precipitazione risale ad un' epoca molto remota, ed ha preceduta la formazione di questo conglomerato pietroso. Per lo contrario l' argilla plastica comune

che costituisce la collina di Gernetto con quella di Lesmo sulla riva sinistra del Lambro, in alcuni siti posa sopra la pudinga.

Anche nelle colline di S. Colombano e della Stradella, che s'innalzano al confine sud-est della pianura milanese, trovansi depositi di argille calcarifere. Quelle fra le medesime che sono più scevre di sabbia, e che hanno un impasto più fino, servono per la preparazione dei vasellami detti di *majolica*; destinandosi le altre più grossolane alla fabbrica de' mattoni e delle tegole.

(Breislak — Descriz. della Prov. di Milano). — *c*.

*ARGINAMENTO. L'arginare. — *A*.

*ARGINARE. Fare argini, difendersi con argini. — *A*.

*ARGINATURA (Endiguement) — Lo stesso che arginamento. Si prende talvolta per la totalità degli argini in astratto.

ARGINE (Digue, turcie, levée — Damm, Deich). Dicesi di un rialto di terra, di pietre, di legnami, di fascine ecc., con cui si cerca di opporsi all'entrata od al corso delle acque. Quest'articolo è uno de' più importanti dell'architettura idraulica. Troppo ne diremmo per quest'opera, ed assai poco pel soggetto, se ne volessimo soltanto indicare la teoria, che ognuno può studiare nelle opere degli scrittori delle scienze idrauliche.

*§ 1. — Circondario. Quello che circonda un tratto di terreno, acciocchè non entrino le acque straniere, e queste non escano a pregiudizio delle acque esteriori, quando serve alle colmate artificiali che si fanno a fiume aperto, o mediante un diversivo ne' terreni aggiacenti. — *A*.

*§ 2. — In froldo, o semplicemente *froldo*, dicesi quell'argine che sovrasta immediatamente alla ripa senza interposizione di golena. — *c*.

*§ 3. — Laterale. Dicesi qualunque tratto d'arginatura che giace in direzione parallela a quella della corrente. — *c*.

*§ 4. — Maestro. Dicesi quello che viene bagnato dalle acque del fiume, allorchè non escono dal loro alveo naturale. — *A*.

*§ 5. — Di riparo, di rinforzo. — *Contrargine*. Argine paralello ad un altro, alzato per servirgli di rinforzo. — *A*.

*§ 6. — Soggiacente. — Dicesi qualunque tratto d'argine che ha una direzione convergente con quella del corso dell'acqua. — *c*.

*§ 7. — Soprastante. Quello che ha una direzione divergente da quella della corrente dalla parte verso cui è rivolto il corso dell'acqua. — *c*.

*§ 8. — Trasverso. Quello che serve a fermare le acque di qualche valle, o delle innondazioni, affinchè non si avanzino ulteriormente. Fannosi ancora attraverso delle campagne, onde preservare un territorio dalle innondazioni che possono essere prodotte da un fiume anche lontano, ed eziandio per tenere separate le acque di una giurisdizione da un'altra; non meno che per bonificare i terreni con le torbe de' fiumi, che spogliano in tempo di piene. — *A*.

*ARGINETTO, ARGINETTA. — Picciolo argine, e per estensione, dicesi di qualunque cosa che serva di ritegno o riparo. — *A*.

*ARIETE. — Macchina militare antica, col capo di ferro, che serviva per battere e diroccar le mura de' luoghi assediati; così detta per similitudine, perchè percuoteva le mura come il montone cozza combattendo; e fors' anche dall' avere durissima fronte, e dal farsi addietro quando stava per battere, come fa l'ariete quando è per cozzare. — *A*.

*§ 1. — Macchina per sollevare l' acqua a grandi altezze. Questa è composta di una vasca che resta sempre piena, la quale somministra l'acqua ad una canna orizzontale, o, se vuolsi, inclinata, alla cui estremità è accomodata una campana ripiena d' aria con un certo giuoco d'animelle, delle quali alcune si aprono, mentre che altre si chiudono. Alla campana è innestato un cannello verticale, per cui l'acqua ascende all'altezza desiderata, la quale può essere quanto si vuole maggiore del livello della vasca medesima. — *A*.

ARIOSO. — (Aéré. — Frei, luftig) — Dicesi di un edificio, o luogo spazioso ed aperto, atto a ricevere di molt' aria e molto lume.

ARITMETICA. — (Arithmétique — Rechenkunst) È la scienza dei numeri, che serve ai calcoli delle misure dei corpi, e delle operazioni geometriche dell' architettura, ed alla stima delle opere.

Vitruvio raccomanda all' architetto la cognizione di questa scienza. (V. *Architetto*).

ARLES. — Città della Francia, fondata prima della dominazione de' Romani in quella regione. Essa era già celebre fino da quando Giulio Cesare guerreggiava nelle Gallie; e ne' suoi commentarj la chiama *Arelata*. Ancor al presente è rinomata per gli avanzi di antichità che sussistono tanto al di fuori che nell' interno della nuova città. Oltre un gran numero di sepolcri, di colonne coi loro capitelli, di busti e di piedistalli, vi si veggono alcuni avanzi di acquidotti, d'archi, d'un campidoglio e di parecchi tempj; ma nessuna traccia rimane del bellissimo ponte che univa le due parti della città, separate dal Rodano, nè della piazza attorniata da colonne e da statue descritte da *Sidonio Apollinare*.

Una delle più ragguardevoli antichità di questa città è l' anfiteatro costrutto dai Romani, la cui parte superiore non è mai stata terminata. Esso ha circa 1280 piedi di circonferenza, e 120 arcate in due ordini, 60 per cadauno. Queste arcate hanno 20 piedi di altezza sopra 17 a 18 di larghezza. L' anfiteatro, situato in un luogo ineguale ed inclinato, è basato sopra una roccia. Le fondamenta delle muraglie hanno più di due tese di spessore, e le grandi pietre che le compongono non sono le-

gate da alcun cemento. V'erano due ingressi principali. L'arena è interamente riempiuta di case: tutte le costruzioni interne sono distrutte. Di tutti i sedili che occupavano i Senatori, non ne rimangono più che due nella lunghezza di una tesa e mezzo. Questo monumento, anteriore a quello di Nimes, era altresì più grande e magnifico; è però molto meno completo di questo. (V. *Anfiteatro*).

L'obelisco d'*Arles*, situato nel mezzo della gran piazza, è uno de' più preziosi monumenti di questa città, ed il solo di tal natura che si vegga in Francia. Non sappiamo in qual tempo, nè da chi vi sia stato trasportato. Esso è di granito, senza intagli o geroglifici, alto 52 piedi. Rimase lungo tempo nascosto sotto terra in un giardino d'un privato presso le mura di Arles vicino al Rodano. Il *piramidio* era rotto, ma il pezzo fu trovato in un altro luogo; il tutto fu quindi ristaurato, e nel 1676 innalzato sopra un piedestallo di 20 piedi di altezza e dedicato a Luigi il Grande sotto la figura del Sole. È sorretto da quattro leoni, simbolo della città di *Arles*, che ha per istemma un leone accosciato, ed è terminato al vertice da un globo azzurro, colle armi di Francia, e sopra vi è un Sole. Nel luogo detto dei *Campi Elisii* si vanno sempre scoprendo antichi sarcofagi, alcuni de' quali sono molti larghi, costrutti per due persone con una divisione nel mezzo. Quando Carlo IX entrò in *Arles*, Caterina de' Medici fece trasportare a Parigi parecchi di questi monumenti sepolcrali, scelti da persone intelligenti; ora però non se ne trova più alcuno.

Ad *Arles* fu pure trovato la bella Venere celeste, ch'era nella galleria di Versailles. Se il gusto per l'antichità, che i francesi vanno cercando fuori del proprio paese, e rare volte ve lo trasportano, potesse un giorno renderli più curanti delle nazionali ricchezze in questo genere, è certo che facendo degli scavi ben ordinati in questa città, restituirebbero alla luce ed alle arti non pochi tesori che l'indifferenza lascia nascosti non meno in *Arles*, che in molte altre città della Francia.

ARMADIO, o ARMARIO, — (Armoire) dal latino *Armarium*. — Arnese di legno, che serve a diversi usi, non che alla decorazione degli appartamenti, e fra le mani di un abile artista può ricevere i più variati ornamenti di pittura e scultura.

L'uso più comune di questo mobile presso i Romani era quello di conservare i ritratti de' loro maggiori. Si tenevano pure custoditi negli *armadj* i libri o rotoli, ed erano distinti da numeri diversi. Plinio aveva nella sua casa di campagna a Laurento una biblioteca di questo genere fatta ad armadio.

« In questo canto, egli dice, v'ha una stanza « rotonda e a vôlta, le cui finestre seguono il corso « del sole. Nello spessore dei muri vi sono degli « *armadj* in forma di biblioteca, che racchiudono « una scelta collezione di que' libri che di continuo « si leggono ». *Adnectitur angulo cubiculum in absida curvatum quod ambitum solis finestris omnibus sequitur. Parieti ejus in Bibliothecae speciem armarium insertum est, quod non legendos libros sed lectitandos capit.*

ARMADURA o ARMATURA. — (Armature) Sotto questa voce si comprendono le sbarre, chiavi, chiavarde, staffe ed altri legami di ferro, che servono a tener unite le costruzioni in legname, ed a rinforzare una trave spezzata; lo che dicesi *armare una trave*.

* § 1. — Gl'Italiani chiamano *armatura* la centina di una vôlta o di un'arcata. (V. Centina)

* § 2. — Armatura dicesi pure di cosa che tenga sospeso in aria lo stucco; l'armadura dell'anima di una statua che si vuole gettare, l'armadura delle cave da cui si estrae la miniera ecc. — *A*.

* § 3. — Armadura. Presso i legnajuoli si chiamano *armature* le spranghe e battitoje d'una porta. — *A*.

*ARMARE — Far l'armadura alle fabbriche e alle altre cose dette alla voce *armadura*. — *A*.

*ARMARE *i vetri d'una finestra* vale commetterli co' piombi, e sprangarli con bacchette di ferro (Vas.)

*ARMAMENTARIO. — Luogo dove si ripongono e si conservano le armi, detto anche Armeria e più comunemente Arsenale. — (V. ARSENALE).

*ARMERIA, V. Armamentario.

ARMI o STEMMI. (Armes, Armoiries) — Ornamenti, per lo più di scultura, che si collocano ne' luoghi più vistosi degli edificj per indicarne il proprietario, o la persona che li ha fatto costruire; come pure ne' diversi membri dell'architettura, nelle metope, nelle chiavi delle arcate, ne' cassettoni di scompartimento delle vôlte ecc., i quali fanno l'ufficio di simboli.

Quantunque non sia da biasimarsi l'uso di tali ornati nell'architettura, poichè hanno rapporto ai costumi ed alle convenienze attuali dei diversi paesi ove s'impiegano, tuttavia giova il raccomandare agli architetti di farne un uso moderato, e dipendente mai sempre dai principj dell'arte. Non è facile l'indicare quali abusi e difetti essenziali nell'architettura sieno stati introdotti e conservati dall'impiego di siffatti ornamenti. Quanti frontoni spezzati, quanti architravi mutilati, e membri obliqui, e forme imbastardite non sono da attribuirsi al vano pretesto di collocarvi degli scudi o stemmi! L'adulazione non di rado li moltiplica negli edificj, o ne aumenta il volume. Vi sono in Italia de' monumenti che sembrano archivj di blasone. In Francia pare che la scultura siasi studiata di sfigurare ancor più gli edificj, caricando di cartocci stranissimi le forme già per sè stesse irregolari degli stemmi. In certi edificj quest'accessorio rappresenta una parte troppo principale; si veggono delle porte che sem-

brano fatte espressamente per sorreggere questi ammassi grotteschi di ornamenti, ridicoli trofei del cattivo gusto innalzati alla vanità. Le *armi* e gli *stemmi*, nell'arte del blasone, devono essere riguardati siccome una specie d'insegna, la quale non ha nulla di comune coll' architettura, e lungi dal far corpo con lei, deve anzi esserne affatto staccata; ed in questo modo venne usata dai primi architetti italiani. Gli scudi, anche di marmo, non sono punto inerenti all' architettura, ma sono considerati come pezzi indipendenti dal tutto; ed in questo caso non tolgono l'unità, nè spiace all' occhio il vedere una decorazione posticcia, e che può essere, quando si voglia, rimossa.

Rispetto all' uso che l'architetto può fare delle diverse parti del blasone negli ornamenti dell'arte, purchè il solo gusto vi presieda, e non una vana adulazione, esso ne potrà certamente cavare un ottimo partito. Ve n'ha di quelli che possono essere convenientemente disposti, in modo di fare un perfetto accordo coi più bei dettagli degli antichi ornamenti.

ARMILLE (V. ANELLETTI.)

ARMONIA (Harmonie — Uebereinstimmung) — Si applica questo vocabolo, e l'idea annessa, principalmente alle opere di musica e di pittura, più frequentemente che a quelle d'architettura. Pure, quando si considera il vero significato di questa parola, si è indotti a credere, non solo che l'idea positiva espressa dalla medesima sia applicabile a quest' arte quanto alla musica ed alla pittura, ma che in origine ella sia stata presa dall' arte di fabbricare.

Infatti *armonia*, che deriva dalla voce greca *αρμονια*, nel suo senso originario significa *legame*, *congiunzione*. Essa adunque indica unione fra diversi oggetti che collegansi, adattansi, si dan mano fra loro.

Parlando delle mura di Tirinto formate di grandissime pietre miste a pietre di minor dimensione, che servivano a collegarle, Pausania adopera la voce *armonia*. *Ciascuna di queste piccole pietre*, egli dice, *serviva di armonia alle grandi.* (Pausan. lib. II cap. XXV).

Pure la musica sembra essersi più particolarmente fatta propria la voce *armonia*. Le si attribuisce un significato particolare che indica la parte scientifica di quest' arte, e consiste nell' azione simultanea e nella combinazione de' suoni. Da questa ordinaria applicazione della voce *armonia* all' arte della musica è risultato una specie d'equivoco nell' opinione che alcuni si sono formata di una completa similitudine tecnica applicabile alle altre arti. Si è immaginato 1.° che ciascun' arte avesse preso ad imprestito dalla musica questa voce: 2.° che in conseguenza di ciò non solo ciascun' arte dovesse alla musica l'idea morale dell' armonia, ma fosse tenuta ad imitarne i modi, ed a procedere con mezzi equivalenti, ed in piena corrispondenza, a norma della natura de' suoi elementi.

Di qui certi sistemi prodotti da alcuni spiriti speculativi per fondare sul metodo armonico della musica la base dell'*armonia* propria delle altre arti; come se vi potesse esistere parità d'*armonia* pratica fra l'arte che dirigesi all' orecchio, e quella che presentasi agli occhi. Di tal modo, per la pittura, si vollero classificare le gradazioni dei colori in un ordine di tinte e di mezze tinte corrispondente all' ordine de' toni e semitoni della musica; e si è tentato di stabilire fra l'accordo de' suoni e quello de' colori dei rapporti, che la sola differenza degli organi dimostra impossibili, immaginarj, e puramente nominali.

Una similitudine dello stesso genere fu pure immaginata per l'architettura. Un passo di Vitruvio, dove questo autore raccomanda all' architetto di esser fornito di qualche cognizione di musica, ha indotto certuni a credere che la musica avesse coll' architettura una comunela di sistema armonico. Se Vitruvio trova opportuno che un architetto conosca la musica, egli ne dà la ragione; e indica qual applicazione si possa fare di tal cognizione: egli è, così Vitruvio si esprime, affinchè sappia disporre, nella struttura di un teatro, gli spazj che devono riflettere la voce degli attori; e affinchè sappia conoscere, per mezzo del suono, il grado di tensione delle corde delle baliste ed altre macchine guerresche.

Quindi è che le teorie stabilite sopra tali passi di Vitruvio sono altrettanto sbagliate nei loro principj, che nelle loro applicazioni.

Pure citansi molti uomini distinti, e fra gli altri il sommo Blondel, i quali, in trattati d' architettura da essi chiamata armonica, si sono dati la pena di dar consistenza ad analogie semplicemente nominali. Per e., dietro fantastici paralleli, la base attica corrisponderebbe ad un *si mi sol si;* e quando vi si aggiunga un plinto, questo sarebbe un *la*; dal che risulterebbe l'accordo *la si mi sol si.* Restano i due listelli che terminano la parte inferiore e superiore della scozia: questi due membri imbarazzano qui, come altrove, l'andamento di questo bizzarro sistema. Ma Blondel ed Ouvrard assegnano loro le funzioni de' *fusi e mezzo-fusi, che servono a formar de' passaggi che mediante la loro modulazione fanno maggiormente risaltare la dolcezza delle note essenziali degli accordi.*

Ciò è anche di troppo per un' idea bizzarra, che tosto scompare, quando riflettasi che non v'ha opera d'arte o d'industria che non sia più o meno un aggregato di parti, e che il metodo di riunione proprio a ciascuna dipende dalla diversità degli elementi ond' essa componesi; di modo che ciascuna avendo il proprio che non potrebbe applicarsi ad altra, non v' ha di commune fra loro che la legge generale ed astratta della necessaria corrispondenza

fra le parti per produrre l' insieme ed il piacere che ne risulta, quello cioè dell'*armonia*.

Perciò l' idea di *armonia* si dovrà applicare innanzi tutto a ciò che si denominerà sistema generale di un genere d' architettura. In questo vi sarà *armonia* non solo quando tutte le parti siano del medesimo stile, o del medesimo gusto; ma quando tutte abbiano fra loro un rapporto così necessario, che l' una non possa essere traslocata senza che venga sciolto il nodo generale, o venga meno la ragione fondamentale che ha determinato il loro uso e la loro situazione.

Affinchè il piacere dell'*armonia*, in un dato sistema d' architettura possa riuscire sensibile, v' ha una certa condizione, che la definizione stessa del vocabolo ne indica come indispensabile. In fatti, se l'*armonia* è un legame fra parti diverse o discordanti, è necessario, affinchè un tal legame si renda sensibile, che il nostro occhio ed il nostro spirito possano comprendere le parti ed il nodo che le unisce. Ora, perchè ciò si verifichi, è d' uopo che le parti non siano nè troppo simili fra loro, nè troppo dissimili. La soverchia rassomiglianza nelle forme, che costituiscono gli elementi di un sistema d'architettura, sarà causa che il principio dell' *armonia* colpirà troppo debolmente i sensi. Tale è il difetto dell' architettura egiziana: il di lei tipo elementare è troppo semplice; il di lei sistema d' imitazione si avvicina troppo all' identità. Quando tutto è semplice, tutto diventa monotono; ed il principio dell' *armonia* non ha più applicazione sensibile.

D'altra parte, quando gli elementi di un sistema d' architettura sono troppo dissimili, troppo incoerenti; quando la ragione che ha riuniti questi elementi non è abbastanza evidente, o quando il solo caso sembri averli raccozzati, come nell' architettura gotica, allora l' occhio e lo spirito, non scorgendo fra tutte le parti e i loro dettagli alcun rapporto necessario, alcun principio di legame suggerito dal bisogno o dalla ragione, non ne può risultare alcuna *armonia* per questa specie di architettura.

Esaminando ora, fuori dei limiti dell' astrazione, e ciò che viene indicato colla voce *sistema*, in tutto il campo dell'architettura, e ciò che sia l'*armonia* nella pratica abituale dell' arte, noi troveremo che ella deve presiedere alla *combinazione dell' icnografia di un edificio, alla sua elevazione, ed alla distribuzione della sua decorazione o dei suoi ornamenti.*

V' ha *armonia* nell' ortografia, o *pianta* di un edifizio, quando ciò che forma il di lei assieme è come il risultato di un solo pensiere; quando la distribuzione è coordinata ad un motivo generale; quando ciascuna parte, in rapporto col bisogno della medesima, sembri non esser altro che il prodotto di una convenienza suggerita dal piacere della simmetria, quando finalmente con linee semplici ed uno scopo evidente, l' arte ha saputo riunire, in un modo uniforme e variato nello stesso tempo, le diverse esigenze del progetto da eseguirsi, cosicchè nulla sembri aver costato fatica nè difficoltà di combinazione. L' *armonia* della pianta dev' essere il principio e come la base di quella dell' elevazione generale, dal che si deve eccettuare in molte circostanze ciò che riguarda alcune conformazioni esterne, che non hanno legame necessario con tutto l' assieme.

L' *armonia d' elevazione* consiste primieramente nella giustezza dei principali rapporti di lunghezza, larghezza, altezza e profondità, che deve presentare la massa di un edifizio, e di cui l' occhio sa rendersi conto assai facilmente. Questa specie d' armonia fra le principali dimensioni forma una parte del sistema di proporzione, di cui le opere della natura e la conformazione del corpo umano possono fino ad un certo punto offrire all' arte delle analogie e degli esempj. Non si saprebbero assegnare regole precise a questo riguardo. Tutte le circostanze di località, punto di vista, posizione, devono prendersi con contemplazione, dall' architetto, e servirgli di norma. Ma il principio dell' *armonia* il più importante ad osservarsi nelle elevazioni sarà quello che dispone dell' insieme delle masse, dello stile che ne indica la destinazione, dell' unità che ne determina il carattere. Questo è ciò che è più difficile a riscontrarsi in una maniera completa nell' elevazione di un gran numero di edificj.

L' *armonia* della decorazione offre nella sua teoria, e nelle di lei applicazioni precetti più facili a dedursi ed osservarsi. Ciascun ordine infatti ne indica già, sia nella proporzioni, sia nei rapporti stabiliti tra la forma di ciascuno de' suoi ornamenti, la regola e l' esempio del giusto impiego dell' *armonia* decorativa. È manifesto che ornamenti multiplici, leggeri e dilicati mal converrebbero all' ordine, che ha per iscopo di esprimere la forza e la solidità; e viceversa. Un retto sentimento ha già determinato i fondatori degli ordini a regolare, a norma del grado di forza, di leggerezza o di ricchezza di ciascuno, il genere e la quantità degli ornamenti che ai medesimi convengono. Ne risulta che, nella decorazione di ciascun edifizio, si deve seguire il principio d' *armonia* prescritto per l' ordine impiegatovi. L' *armonia* della decorazione consiste non solo nella quantità, ma ancora nella scelta degli ornamenti. Si pecca contro le leggi di tale *armonia* quando si profonde la ricchezza degli oggetti ed il lusso delle decorazioni in edifizj, il cui uso richiede un carattere di semplicità; e reciprocamente quando si adopera parsimonia di ornamenti in edifizj che pel loro carattere vogliono esserne fregiati. Si pecca contro le leggi di tale *armonia*, quando non si fa giusta scelta del genere di ornamenti applicabili ai diversi edificj, ed alle varie loro parti; come p. es. quando si introducono sog-

getti leggeri, od i capricci dell'arabesco sia nell'interno di una chiesa, sia in qualsiasi altro locale destinato ad usi severi. L'*armonia* in questo genere prescrive altresì di usar parsimonia nella decorazione, e di proporzionarne gli effetti nelle diverse parti di un edifizio a norma del diverso impiego di ciascuna delle medesime. Se per es. spiegasi tutta la pompa della decorazione nello scalone di un palazzo, che cosa resterà a farsi nell'interno?

Simile teoria somministrerebbe materia ad un lungo ed importante trattato; poichè essa comprende nozioni di diverso genere per tutte le variabili applicazioni che se ne possono fare a ciascun' arte; e l'architettura particolarmente fornirebbe soggetto di lungo sviluppo. Pure siccome, avuto riguardo alla natura analitica di un dizionario, queste cognizioni devono esser ripartite in un gran numero di articoli, si è creduto opportuno di non farne qui che un cenno sommario.

*ARNALDI CO. ENEA — Nacque in Vicenza nel 1716. Chi vuol conoscere la teoria di questo studiosissimo cavaliere nell'architettura vegga le sue opere, una delle quali è *Idea d'un Teatro; nelle principali parti simile ai Teatri antichi, all' uso moderno accomodato; con due discorsi, uno sopra i Teatri in generale riguardo al solo coperto della scena esteriore; l'altro intorno al soffitto di quella del Teatro Olimpico di Vicenza.* Vicenza in 4.° 1762. L'altra sua opera è *delle Basiliche antiche, e spezialmente di quella di Vicenza, coll' aggiunta della descrizione d' una curia, d' invenzione dell' autore.* Vicenza in 4.° 1767.

Ma il merito del conte Arnaldi nell' architettura non è soltanto nella sterile teoria, e nella spinosa erudizione. Seguace del Palladio, ebbe egli pure per decreto della città di Vicenza l'ispezione del ristauro del palazzo della regina. MIL.

ARNOLFO DI LAPO — Architetto e scultore nato in Firenze nel 1232 e morto nel 1300. Era figlio di *Jacopo di Lapo*, uno de' migliori architetti di quel tempo. Erede del suo ingegno e delle sue virtù, *Arnolfo* preparò la via al ristabilimento dell' architettura, e fu il precursore del buon gusto. Apprese il disegno sotto Cimabue, e rese all'architettura lo stesso servigio che questi avea reso alla pittura.

Una delle sue prime opere fu l' ultimo recinto delle mura di Firenze, che fiancheggiò di torri. Fece il disegno della piazza denominata d' Or-san-Michele, che fu costrutta in mattoni ed ornata di logge e di pilastri, non che l' altro della loggia e piazza dei *Priori.* Architettò la vasta e magnifica chiesa di Santa Croce, in cui si vede il ritratto di lui, dipinto da Giotto, e molte facciate di chiese, torri ed altri monumenti.

Ma l' opera che ha tramandato alla immortalità il nome d' *Arnolfo* si è la famosa chiesa di *Santa Maria del Fiore*, uno de' più grandiosi edificj moderni, e che fa supporre in chi ne ha ideata la pianta un genio non meno ardito che sublime, un uomo in fine che avea sorpassato il suo secolo.

I Firentini, secondo il racconto di *Giovanni Villani*, avendo deliberato di erigere nella loro città un tempio che presentasse l' ultimo sforzo dell' umano ingegno, ed ecclissasse in grandiosità e magnificenza tutte le opere degli uomini, ne affidarono la cura ad *Arnolfo.* Questi ne concepì la più vasta pianta, che si fosse sino allora immaginata, ne fece il modello e lavorò alla sua costruzione. Non ostante le molte piccole chiese, che la immensità del progetto racchiudeva nella sua periferia, e che si lasciarono intatte, pervenne a dare alla sua pianta tutta la giustezza e la precisione possibile. Le fondamenta furono costrutte in grosse pietre nel fondo, ed in pietrame e calce, con tanta solidità che l' edificio non andò giammai soggetto ad alcuna alterazione, e potè Brunelleschi coronarlo, senza pericolo, di quell' ampia cupola che sorprende gl' intelligenti. La prima pietra fu posta nel 1298, il giorno *della Natività*, dal Cardinal Legato, con tutta la solennità possibile, ed il popolo diede a questa chiesa il titolo di *Santa Maria del Fiore.* Siccome ben prevedevansi, scrive il Vasari, le grandi spese occorrenti a tale impresa, si impose una tassa di quattro danari per lira su tutte le merci che uscivano della città, ed un' imposta annuale di due soldi sopra ogni testa. In oltre il Papa ed il Legato accordarono di molte indulgenze a quelli che concorrevano colle loro elemosine alla costruzione della fabbrica. *Arnolfo* non visse abbastanza per vederla terminata; fece però una gran parte del rivestimento esterno, alzò quanto basta le mura, e compì i tre archi principali che sostengono la cupola. Il suo nome fu registrato ne' versi che ricordano la dedicazione di quella chiesa.

Istud ab Arnulpho templum fuit aedificatum:
Hoc opus insigne decorans Florentia digne
Reginae coeli construxit mente fideli:
Quam tu, Virgo pia, semper defende, Maria.

Questo monumento, anteriore al risorgimento delle arti, senza essere di forma antica, non partecipa in nulla del gusto gotico, che dominava in que' tempi; ma segna, per rispetto allo stile, il punto di transizione fra le due maniere; per cui non si può ammeno, osservandolo, di provare un tal genere particolare d' interesse, che pochi edifici sono in grado d' inspirare. Chiunque ama di seguire i progressi e lo sviluppamento del genio, riguarderà sempre questo edificio come uno de' più singolari ed istruttivi per la storia delle arti. Il filosofo che si faccia a contemplarlo anch' esso da questo lato, vi troverà senza dubbio uno de' più importanti capitoli degli annali moderni dello spi-

rito umano. L'artista poi ne ritrarrà lezioni non meno preziose. Quando l'arte è sviluppata dagli esempj, e determinata dai precetti, si riscontrano negli edificj mille bellezze che non appartengono punto all'artista, ma sono esclusivamente dovute all'arte. Lo stesso dicasi di mille difetti che per tal modo, senza proprio merito, si possono evitare. La qual considerazione non vale pel secolo in cui viveva *Arnolfo.* Dalle più fitte tenebre della barbarie egli fece uscire quella luce purissima, i cui primi raggi vanno a rischiarare i suoi successori; in mezzo alla confusione di tutte le parti dell'architettura egli assegna ad ognuna il suo posto, il suo rango; dal caos infine egli fa nascere l'ordine. Confuse e svisate dal gotico, la costruzione, la disposizione e la decorazione, disputandosi i proprj diritti, non ritenevano fra loro nè misura, nè convenienza. *Arnolfo* distingue queste tre parti, ed impone leggi a ciascheduna che rimettano fra loro l'equilibrio. Se in questo monumento egli non portò la decorazione a quel grado che elevò le altre due parti, bisogna però confessare che anche con tale difetto egli rese un buon servigio all'arte. Non fu poco, a dir vero, il rinunziare a tutte quelle cianfrusaglie e puerilità gotiche che sfiguravano l'architettura del suo tempo. La decorazione non poteva perfezionarsi ed essere ricondotta alla vera sua forma che mediante la conoscenza e lo studio degli antichi monumenti, ed *Arnolfo* non poteva conoscerli. S'egli non colse il punto della decorazione, ebbe almeno il merito di rilevare i difetti di quella che regnava a' suoi tempi. Tale considerazione gli valga di scusa per quella specie di parsimonia e nudità che scorgesi nel detto monumento, parsimonia preziosa, poichè, non abusando di quel vano lusso ch'ella sdegnava, lasciò libero il campo alla ricchezza degli antichi ornamenti.

Sotto questo punto di vista deve pertanto l'architetto considerare siffatto monumento, che sarà in ogni tempo ammirato. Quando si rifletta agli abusi ed ai vizj che *Arnolfo* dovette evitare e combattere, a tutto ciò ch'egli potea fare di male e non fece, a tutto ciò che sostituì a quanto era praticato prima di lui, ognuno converrà che, indipendentemente dalle bellezze reali che non si possono negare all'opera sua, bisogna sapergli grado di tutti i difetti di cui si è astenuto; ascrivergli a merito tutti gli errori che non ha commesso; di modochè, se anche il monumento non fosse un capolavoro, l'architetto però sarà sempre uno de' più distinti uomini in architettura.

In quella costruzione l'artista sarà sempre costretto ad ammirare, con Michel Angelo, un concetto grande ed ardito, una disposizione saggia, solida e leggiera ad un tempo, una combinazione di forze che, appunto perchè regolare, fa minore sorpresa, nulla essendovi di esagerato, nè che presenti all'occhio i mezzi posti in opera per trovar l'equilibrio. Vi riconoscerà una costruzione, i cui principj avendo rovesciata l'antica maniera di edificare, disponeva l'architettura ad adottare l'applicazione dell'arte e del metodo degli antichi: vi scorgerà in fine il modello de' più grandi e più vaghi edificj moderni di questo genere.

La chiesa di *Santa Maria del Fiore*, divisa in tre navi formate da vaste arcate, il tutto di pietra rivestita di marmo in parecchi luoghi, e specialmente all'esterno, ha 426 piedi di lunghezza e 363 di altezza. La crociata è lunga 313 piedi e 6 pollici. L'altezza della nave principale è di 143 piedi, 6 pollici ed 8 linee, e quella delle navi collaterali di 90 piedi ed 8 pollici. Non faremo parola della famosa cupola, che forma il principale ornamento di questa chiesa, dovuta al genio di Brunelleschi, vero ristauratore dell'Architettura (V. BRUNELLESCHI).

Arnolfo fece ancora molte altre opere, che gli acquistarono il titolo di cittadino di Firenze.

*ARPESE (Crampon — Klammer, Balkenband) — Pezzo di rame o ferro, con cui negli edifizj si tengono unite insieme pietre con pietre. — *B.*

*ARPHE (de). *Enrico.* — Nato tedesco, conservò il gusto dell'architettura tedesca, come si vede nelle sue opere lavorate in oro ed argento, e specialmente nelle custodie di Leon, e Toledo, di Cordova, ed in molte altre sparse per la Spagna. Egli fu padre di Antonio, e avo di Giovanni de Arphe, il quale non fu scultore, ma scrittore del libro utile *de Varia Commensuracion*: fu anche poeta, e autor di ottave, in cui egli comprese i precetti delle arti del disegno. *MIL.*

ARPIE (Harpies — Harpien) — Viene indicata con tal nome, nelle decorazioni, certa specie di uccelli, o di mostri favolosi, che la mitologia ne descrive come formati di testa e corpo di femmina, di zampe e coda di leone: gli scultori hanno inoltre applicate ai medesimi delle ali di pipistrello. Si trovano specialmente nell'architettura greca impiegate tali specie di mostri a sostegno delle grondaje, di aggetti, di ornati in genere od altro di somigliante.

ARPIONE (Gond) — V. GANGHERO. Si dice anche di ferro che si conficca in un muro per apporvi chechessia.

*ARRENDERSI — Dicesi di *ramo*, *pianta* o altro che agevolmente, e senza spezzarsi, si pieghi e volga per ogni verso. — *A.*

*ARRICCIARE (Fuetter — Berappen, bewerfen, Abputzen) — Parlandosi di muro è dargli la prima crosta rozza della calcina. — *A.*

*ARRICCIATO (Stachelbewurf, Spritzbewurf) — Quella prima calcinatura che si dà alla muraglia, alla quale poi si aggiunge l'intonaco per dipingervi a fresco. — *A.*

*ARRICCIATO — Dicesi pure uno stucco di marmo e matton pesto sottilissimo, incorporato con

olio, pece greca, mastice e vernice che si stende sopra le mura per dipingervi ad olio. — *A.*

*ARRICCIATURA — L'atto dell'arricciare, e l'arricciato stesso. — *B.*

ARSENALE (Arsenal-Zengauss). — Vocabolo derivato dal latino *Arx*, cittadella; ed esprime un grande edificio ove si fabbricano le armi e gli arnesi da guerra, e serve altresì di magazzino. I Romani lo chiamavano *armamentarium* (armamentario). Quello di Roma era situato nella seconda regione, quella del monte Celio, vicino al Tempio della Terra. Ve n'erano in tutte le frontiere dell'impero. Un'antica iscrizione scoperta vicino a Leyda nel 1502, lavorando la terra, ci fa conoscere ch'eravi stato nel paese de' Batavi uno di questi *armamentarj*; che questo doveva essere molto antico, perocchè essendo per vecchiezza crollato, fu necessario ricostruirlo sotto l'imperatore Settimio Severo. La difficoltà però si è quella di sapere ove si fosse. Questa preziosa inscrizione ha dato luogo a molte dispute fra i dotti; ma tutto ne conduce a credere che tale edificio fosse situato a Roomburg, antica città, ove si veggono non molto profondate nel suolo le fondamenta di un vasto palazzo e le ruine d'una fortezza romana, le cui mura avevano 6 piedi di spessore e 200 di lunghezza; ogni angolo del quadrato è fiancheggiato da una grossa torre di forma rotonda.

Gli *arsenali* di Strasburgo, Metz, Douai, Lilla, Besanzone e Pergignano, sono quelli della Francia, nei quali si fabbricano pressochè tutte l'artiglierie del regno. Quello di Berlino è ritenuto il più bello dell'Europa; esso è ben situato, avendo l'ala diritta sulla riva della Spree; lo che facilita il trasporto per acqua, tanto per l'importazione che per l'esportazione.

L'*Arsenale* di Venezia è uno de' più vasti e più ben intesi che esistano, essendo ad un tempo *arsenale* di terra e *arsenale* di marina. Alla porta d'ingresso sonovi due leoni a giacere, di forma colossale, che i Veneziani levarono dal porto del Pireo in Atene.

Un arsenale dev'essere composto primieramente di una corte, intorno alla quale vi sieno a pianterreno vaste officine, le une per la fabbricazione delle forme, e delle carrette da cannone, le altre pei fabbri, carpentieri, cesellatori, e pei varj fornelli di fonderia; poi di un'altra corte circondata da porticato molto profondo, affinchè vi si possano collocare le carrette da cannone. Nell'Allemagna il cannone vi si trova montato per intiero; laddove in Olanda ed in Francia non vi si tiene unito che il carro. I cannoni e le materie di metallo sono disposte tutte all'intorno, allo scoperto, sopra letti di legno o toppi. Superiormente al porticato si faranno girare ampie gallerie destinate a magazzini per fucili, spade, bajonette, pistole ed altre munizioni da guerra che devono stare al coperto.

Si trovano molte utilissime regole risguardanti la costruzione degli Arsenali, nell'architettura di *Goldman*, lib. IV, cap. 140; nella Maniera di ordinare ogni sorta di porto di città, di ponti, d'arsenali, di *Sturm*, pag. 24, e nel secondo Saggio d'architettura di *Fausch*, parte 2.ª

ARSENALE DI MARINA. — Vasto fabbricato vicino ad un porto di mare, ove stanno gli officiali di marina, e si custodiscono tutte le cose necessarie per costruire, attrezzare ed armare le navi. Vitruvio, nel lib. V, cap. XII, raccomanda che gli *arsenali* per le navi sieno vôlti a settentrione, perchè, egli dice, la parte di mezzogiorno, in causa del calore, suol produrre dei tarli ed altri insetti che rodono il legno. Conviene altresì guardarsi dal coprirli in legno, per evitare il pericolo d'incendio. La grandezza degli *arsenali* non può essere determinata; ma deve per l'ordinario contenere comodamente il più grande vascello.

ARSINOE — Antica città d'Egitto, chiamata un tempo *Coccodrilopoli*, o città dei *Coccodrilli*, era la capitale della provincia denominata *Arsinoite*. Questo nome le venne dato molto tempo dopo, ed era quello della sposa e sorella di Tolomeo o Filadelfo.

Si trova ancora in questa città e nel *Fayom*, nome moderno dell'antica provincia, una quantità considerevole di avanzi e di frammenti di antiche costruzioni. Dell'antica città non rimane che un ammasso di ruine e frantumi, la cui estensione, secondo la recente descrizione dell'Egitto, occupa da circa tre a quattro mila metri dal mezzodì al nord, e due a tremila da Levante a Ponente. Frammenti di statue in granito ed in marmo, avanzi di una quantità numerosa di vasi di terra e di vetro, costruzioni in mattoni in ogni parte demolite, ecco ciò che si presenta allo sguardo del viaggiatore.

Poco lungi da queste ruine, o, per dir meglio, ad un quarto di lega dal luogo ch'esse occupano, esiste un obelisco di granito rosso, rovesciato a terra, il quale, cadendo, si è spezzato in due parti, e queste sono ancora giacenti l'una a capo dell'altra. L'altezza dell'obelisco era di 39 piedi e 2 pollici. Le grandi facce, a giudicarne da quella che è visibile, sono armate di cinque quadri di geroglifici che ne occupano tutta l'ampiezza. Questi quadri sono disposti l'uno superiormente all'altro, e separati da una lineetta. L'obelisco ha questo di rimarcabile, che in luogo di terminare a piramide, come la massima parte delle guglie, la sua estremità ha la forma di una porzione di cilindro, la cui base si avvicina ad una curva parabolica, che termina il profilo superiore di ciascuno dei piccioli lati. Quest'obelisco può essere riguardato come il solo monumento ben conservato dell'antica *Coccodrilopoli*, detta poi *Arsinoe*.

ARTE (Ars. — Art. — Kunst.) — Non sarebbe qui opportuno l'indicare, nemmeno in compendio,

tutti i rapporti sotto cui può essere considerata la parola *arte*, essendovi tante distinzioni necessarie a farsi in un soggetto così esteso.

Per non accennarne che due, converrebbe, prima di tutto, distinguere ciò che s'intenda per *arti meccaniche* e per *arti liberali o belle arti.* Converrebbe poi, di quest'ultima parte, fare una nuova divisione delle *arti del disegno.* Quanto più la materia è estesa, tanto più se ne deve, secondo la natura e spirito di questo Dizionario, restringere la teoria ad un solo oggetto, vale a dire all'arte dell'architettura; ciò che noi procureremo di fare dopo una succinta analisi di ciò che costituisce i punti di critica, comuni alle differenti arti, detti altrimenti i punti di vista sotto i quali possono essere considerate.

Ora, a noi sembra che questa sorta di critica possa considerare ogni arte nella sua *propria natura*, vale a dire in ciò che compone i suoi elementi od i suoi attributi speciali; ne' suoi *mezzi*, vale a dire in ciò che compone l'azione particolare che le è dato di esercitare sui nostri organi e sull'anima nostra; ne'suoi *fini*, ossia in ciò che forma il genere de' piaceri e delle impressioni che può produrre, o de' bisogni che deve soddisfare.

Sebbene tutte le arti sieno figlie di una madre comune, contuttociò non differiscono meno fra loro nella *propria natura*, nelle *facoltà* e nello *scopo*.

Esse differiscono nella loro *propria natura*, perchè non hanno, nelle rispettive loro attribuzioni, corrispondenza diretta, se non con un certo determinato genere di bisogno o di piacere. Differiscono ne' loro *mezzi*, perchè questi sono limitati in causa della diversità de' loro strumenti, e de' confini dalla natura stabiliti fra i diversi organi del corpo, e le facoltà diverse dell'anima nostra. Differiscono nel loro *fine*, che è il piacere, per quanto variano le vie che devono percorrere, ed i bisogni cui devono soddisfare.

Per esempio, quantunque il piacere dell'armonia sia nelle attribuzioni della musica non meno che dell'architettura, tuttavia la specie particolare dei mezzi proprj a queste due arti, e la differenza degli organi che ne possono godere, fanno sì, che non si abbia alcuna rassomiglianza fra gli effetti sensibili dell'una e dell'altra armonia. E ciò perchè vi ha, in quello che costituisce la natura propria di queste due arti, la stessa diversità che esiste fra il senso dell'udito e quello della vista.

Ciò che può dirsi della natura essenziale e dei mezzi proprj di ciascun'arte, si prova e concepisce ancora più facilmente rispetto a ciò che forma il fine e lo scopo di ciascheduna.

Così vi hanno delle arti, il cui fine principale è quello di esprimere, dipingere e muovere in noi gli affetti. I loro mezzi sono le immagini delle cose o immateriali (nella poesia), o materiali (nella pittura). Lo scopo dell'architettura, che non imita verun essere sensibile, e non esprime che rapporti astratti, si è quello di produrre in noi delle impressioni risultanti dalle idee di ordine, di proporzione, di grandezza, di ricchezza e di altre qualità consimili.

La poesia, con mezzi intellettuali, vale a dire col ministero delle idee, ci pone sott'occhio le cose. L'architettura, col mezzo delle cose stesse e l'uso degli oggetti più materiali, ci fa scorgere più intellettuali rapporti.

Non ci diffonderemo qui sui particolari e sulle applicazioni d'una teoria, che, anche in succinto, formerebbe la materia di una grand'opera, di cui può trovarsi qualche sviluppo alle parole. ARCHITETTURA, IMITAZIONE ECC.

A noi basta il far vedere che ogni arte, essendo differente per la natura sua propria, pe'suoi mezzi e fini, deve dalle diverse applicazioni di questa elementare distinzione risultare la definizione teorica dell'arte dell'architettura.

Diremo adunque che, considerata sotto il rapporto della sua *essenziale natura*, l'architettura è un'arte fondata sul bisogno, la cui imitazione puramente ideale non ha nulla di materiale o di positivo; ch'essa ricava dalla natura e dalle arti, che ne sono una imitazione sensibile, delle analogie imitative, ma non ne imita alcuna realtà; che la sua forma non è altro per lo spirito che una combinazione di rapporti, di proporzioni o di ragioni, che tanto più piacciono quanto più semplicemente sono espressi.

Diremo che, considerata sotto il rapporto de'suoi *mezzi*, l'architettura ne impiega due specie, cioè i *mezzi materiali* o quelli della costruzione, che comprendono tutto ciò che ha rapporto alla solidità, al calcolo, alla scienza della meccanica ecc., vale a dire al bisogno fisico; ed i *mezzi intellettuali*, che tendono a produrre ciò che deve recar piacere; ed è questo che la rende una delle belle arti o arti di genio.

Diremo infine che, considerata sotto il rapporto del suo *fine* o *scopo*, l'architettura partecipando de'due principj, di quello cioè del bisogno, e dell'altro del piacere, ha effettivamente un doppio fine; l'uno, indipendente dall'*arte* presa in senso morale, si è quello di procurare all'uomo e agli usi diversi della società delle abitazioni e dei ricoveri sicuri, comodi e solidi; l'altro si è di far servire la distribuzione ortografica, l'elevazione, i materiali, la disposizione loro, le forme e combinazioni, i rapporti, le proporzioni, gli ornamenti e l'accordo delle parti col tutto, tanto al piacere degli occhi, quanto a quello che produce sull'anima ogni insieme che presenti un'imitazione dell'armonia della natura nel mondo sì intellettuale che morale.

Dal che risulta che l'architettura potrebb'essere

definita un' *arte mista*, *figlia del bisogno e del piacere*, *che deve recarci utile e diletto mediante la combinazione delle forme le più adatte ai bisogni materiali dell'uomo e dei rapporti che meglio convengono ai piaceri dell' anima e dell'intelletto.*

Questa definizione, mentre abbraccia l' universalità degli usi dell' architettura, ed indica con aggiustatezza il suo duplice principio, ci fa nel tempo stesso comprendere le difficoltà che quest' arte presenta. Obbligata a servirci recando piacere, ed a recarci piacere servendo, si vede che non v' ha arte in cui la parte materiale o tecnica, e la parte morale o poetica, sieno separate da un maggiore intervallo. Quantunque l'arte dell' eloquenza partecipi essa pure dell' esigenza di queste due condizioni, bisogna tuttavia convenire che il piacere ed il bisogno vi sono assai più contigui e più stretti fra loro, e che il discorso, che è il loro mezzo comune, è parimente il loro punto di necessaria unione. Ma qual rapporto vi ha egli tra la forma imposta dal bisogno nell' architettura, e la forma da cui risulta l' idea dell'ordine e della bellezza? Quale analogia fra ciò che esige la necessità dei muri, dei pilastri, dei tetti, e l' armonia delle proporzioni, della distribuzione e degli ornamenti? Noi ammettiamo che l' idea d' ordine, di simmetria e di rapporti armonici hanno il loro principio nella natura del nostro spirito. Ma l' idea dell' applicazion loro all'arte di edificare è talmente lontana dall'essere una proprietà necessaria all' esercizio di quest' arte, che non trovasi tale applicazione presso alcun altro popolo portata ad egual grado e perfezione come presso i Greci. Tale si fu, effettivamente, appo loro l' intimità del legame fra l' utile ed il bello, che se, nella loro architettura, si considera il punto di vista del bisogno, nessun altro ne porta più visibilmente l' impronta; di modo che si potrebbe credere che non si avesse mai avuto in mira il piacere; ed esaminandola dal lato della bellezza e del piacere saremmo indotti a pensare che non avesse mai ricevuto la legge dalla necessità o dal bisogno.

Bisogna confessare che questa felice alleanza non avrebbe potuto giammai aver luogo, ed in fatti non vediamo ch' ella siasi verificata altrove, tanto dev'esser rara quella giusta combinazione degli elementi del bisogno e del piacere, sì nelle opere degli uomini, come negli organi e qualità dei loro autori. Da tale accordo nacque l' *arte* nella Grecia; e così dalla disunione dei due elementi che se la contrastano nacque più o meno l' alterazione de' suoi principj e del gusto, secondo che certe cause, di cui non saprebbesi render ragione, diedero la superiorità particolarmente all' elemento del piacere, cioè alla decorazione, sopra il sistema dell' ordine, e la ragione fondamentale dei tipi originarj, su cui poggiano le regole dell' *arte*.

Ogni arte diffatti deve avere le sue regole, le quali senza reprimere il genio, conservino i limiti entro cui possa liberamente esercitarsi la sua azione. Ma fino a tanto che queste regole non poggino sopra un fondamento più solido che non è quello dell' esempio e delle autorità arbitrarie sì de' maestri che di una cieca manualità, e finchè non si mettano in perfetto accordo col piacere ed il bisogno, ognuno vede che la loro inefficacia deve necessariamente recar discredito all' *arte*.

ARTIFICIO (FUOCHI D') (Feux d'Artifice). — L' architettura non ha altro rapporto *ai fuochi d' artifizio* che quello della decorazione, di cui ella fornisce i modelli, e ne dirige le diverse parti.

I *fuochi artifiziali* si eseguiscono d' ordinario sopra teatri detti di *artificio*. Supponendo un disegno di teatro regolare, tanto per la invenzione del soggetto, che per la decorazione, convien fare la pianta, i profili, il frontispizio dello scheletro di legno che deve portare il genere dell' edificio, che si vuol imitare col mezzo di decorazioni posticce. Vi si rappresentano per lo più archi di trionfo, tempj, obelischi, fontane, rupi e monti.

Quantunque l' armatura di legno che compone lo scheletro del teatro sia un lavoro destinato a durar pochi giorni, non devesi però trascurare la solidità del suo complesso. Essendo coperta di tele o di assi che ne formano le decorazioni, potrebbe in caso di vento essere rovesciata da un soffio improvviso. Si fanno queste costruzioni in luoghi particolari e chiusi, per diriger meglio il lavoro. Quando tutti i pezzi sono ben preparati, connessi e numerati, si scompongono per portarli sulla piazza ove deve aver luogo lo spettacolo. I rivestimenti dell' intelajatura si fanno per lo più di tela dipinta a guazzo: se ne terminano le estremità con lavori di legno fatti, secondo lo esige il disegno, ad arco, a festoni, a mensole, a trofei, a vasi ecc.

Le colonne di rilievo si fanno di più maniere nella loro superficie, perchè l' ossatura è sempre necessariamente un pezzo di legno ritto. Quando sono esse di picciol diametro, come di 30 a 40 centimetri, se ne può rivestire lo scheletro con quattro o cinque fasciature di legno convesse che risultano dal primo taglio della sega. Se al contrario la colonna è di un diametro maggiore come di met. 1,20, si può rivestirla in differenti maniere: 1.° di tavole rese convesse nella superficie esterna, diminuendo alquanto lo spessore verso le estremità, secondo l' esigenza dell' arco di cerchio che occupa la loro larghezza; 2.° di tavole minute risegate, ossia assicelle, che si possano piegare inchiodandole sulle curvature circolari poste ad eguali distanze orizzontalmente lungo l'altezza della colonna, in modo che prendano quella convessità che conviene. Si possono anche rivestire di tele inchiodate, avvicinando alquanto le curvature che abbracciano il fusto della colonna, ed infine di gesso, o di loto con paglia, se nel paese in cui si lavora vi sia scarsezza di gesso.

Quando i rivestimenti sono di tavole o di assicelle, è necessario, per nasconderne le commessure, dipingervi delle scanalature a costa, o a canto vivo, secondo la natura dell' ordine della colonna, od anche dei bastoncini. Vi si possono dipingere delle fascie di bozze, se trattasi di coprire delle commessure orizzontali. È certo che le colonne a rilievo costano molto più di quelle dipinte in piano, che si usano ordinariamente nelle decorazioni di teatro, ma l'effetto ne è senza confronto più bello.

Tutti i particolari relativi alla decorazione dei fuochi d' artificio trovansi descritti nel *Trattato dei Fuochi d' Artifizio di Frézier*, da cui venne estratto quel poco che abbiamo accennato.

Questa specie di rappresentazioni è suscettibile di tutta la pompa dell' architettura, e l'artista vi può prodigare le ricchezze dell' arte e del genio. Egli può quivi, come per magico incanto, produrre e far succedere in un istante, e sotto agli occhi nostri, tutto ciò che l' immaginazione è capace di inventare di maraviglioso. Tutto quanto possono inspirare la storia, la geografia, i fenomeni della natura, può essere introdotto nella composizione dei magici quadri, la cui invenzione dipende dall' architetto. Col mezzo delle macchine, e delle figure che si posson mettere in movimento, pochi sono i soggetti che non si prestino alla decorazione dei *fuochi* d'artificio. Ve ne ha di quelli, che, per analogia coi mezzi impiegati nell' artificio, possono contribuire ad una più felice illusione; come il combattimento degli angeli, secondo Milton, la caduta dei giganti, l' incendio di Troja, le fucine di Vulcano ed altri argomenti di simil fatta, suscettivi di essere abbelliti di tutti i prestigi della poesia e di tutte le varietà delle arti.

Una macchina di *fuochi d' artificio* deve sempre rappresentare un qualche soggetto storico, favoloso, od allegorico. Coloro che mettono in opera solamente i mezzi meccanici dell' artificio, non piacciono che agli occhi, e tradiscono in gran parte l'interesse che possono produrre. L' imitazione è il primo requisito di tutte le arti, ed è nella natura delle cose che ogni spettacolo rappresenti un soggetto come un' azione. Qual cosa più insignificante e fredda per lo spirito di que' *fuochi d' artificio* di cui tutto il merito consiste nella diversità dei colori e nel giuoco variato delle combinazioni del fuoco? Si può ben dire di questo trattenimento che tutto il piacere si risolve in fumo, poichè non lasciano alcuna memoria nè alcuna traccia nello spirito.

Indipendentemente dai sussidj dell' arte che l'architetto può fornire all' artefice, egli deve ancora dirigerlo nella distribuzione de' differenti fuochi che entrano nella composizione, e che divengono i colori del quadro. Deve non solo vegliare, che questi fuochi sieno diversi gli uni dagli altri, che presentino un contrasto nella gradazion dei colori, e ne' variati loro giri, ma ben anche che tutte le parti ne sieno combinate col piano generale dello spettacolo indicato dalla decorazione.

Ognun sa che la polvere ed i *fuochi d' artificio* erano in uso nella China molti secoli prima che fossero conosciuti in Europa. Sonosi anche imparate dai Chinesi molte pratiche eccellenti, che sono state adottate dai nostri artefici. Questa nazione, che ha spinto molto innanzi l'arte dei *fuochi artificiali*, si è del pari segnalata per la varietà delle forme, dei colori e degli effetti. Si racconta pure che i Moscoviti sono assai famosi in quest' arte, e che l' artificio loro è soprattutto osservabile per la combinazione delle figure, della mosse e de' contrasti del fuoco artificiale. La Francia ha perfezionata la composizione e la parte decorativa dei *fuochi d' artificio*. Si è conservata la memoria, in un coi disegni di molti di questi fuochi, di cui non daremo qui alcuna descrizione, che può vedersi in modo assai dettagliato, all' articolo *Artificier*, nel *Dizionario delle Arti e Mestieri*, che fa parte dell' Enciclopedia Metodica di d'Alembert. I più sorprendenti furono quelli del 1606 dati dal Duca di Sully nella pianura di Fontainableau, quelli del 1612, all' arsenale; altri incendiati lo stesso anno, per la festa di san Luigi, sulla Senna; quelli del 1660, sulla Senna medesima, per l' ingresso di Luigi XIV in Parigi dopo il suo matrimonio; quelli per la pace nel 1739, e pel matrimonio di Madama Première di Francia, datisi lo stesso anno, sul Ponte-Nuovo e sul fiume.

L' annuale ceremonia della presentazione della chinea al Papa per mezzo del contestabile del re di Napoli, la vigilia di san Pietro, dava luogo ogni anno, nella città di Roma, a due spettacoli di *fuochi d' artificio*, l' uno de' quali eseguivasi la vigilia, e l' altro il giorno della festa. La vaghezza di quei fuochi dipendeva dalla magnificenza del contestabile, che ne sosteneva le spese. In generale però il loro pregio consisteva meno nell'abilità dell'artefice, che in quella del decoratore o dell' architetto. Non era difficile il vedere qualche bella imitazione di tempj o di altri monumenti, ma bene spesso non avevano rapporto alla esecuzione de' fuochi, che non ne tracciavano i contorni. Sembravano piuttosto rappresentazioni durevoli, fatte per risaltare di giorno, che decorazioni posticcie, la cui vaghezza deve brillare mediante la varietà de' fuochi, e l'opportunità dell'artificio. Abbiamo una raccolta di tutte queste decorazioni, in cui vi hanno senza dubbio idee felici, e composizioni altrettanto variate che bene adattate ai differenti caratteri che comporta l' ordine dell' architettura.

ARTIGIANO (Artifex — Artisan — Handwerker) — Nome che si dà a coloro che professano un' arte meccanica.

« Nulla di più bizzarro in apparenza, dice Marmontel, dell' avere nobilitato le arti di lusso ad esclusione di quelle di prima necessità; dell' aver

distinto in un' arte medesima il piacevole dall'utile, per onorare l' una a preferenza dell' altra; e tuttavia nulla di più ragionevole di queste distinzioni a considerarle dappresso.

« L'oggetto principale delle ricompense è quello d'incoraggiare gli operai al lavoro. Ora, taluni lavori, che altro non richiedono se non le facoltà ordinarie e comuni, come la forza del corpo, la destrezza della mano, la sagacità degli *organi*, ed una industria facile ad acquistarsi coll'esercizio e coll'abitudine, non abbisognano, per essere stimolati, che dell' esca di un buon salario; da per tutto si troveranno uomini robusti, laboriosi, agili, destri della mano, che saranno contenti di vivere comodamente lavorando, e che lavoreranno per vivere.

« A queste arti, anche le più utili e di prima necessità, non si è dunque potuto offerire che l'attraente prospettiva di una vita comoda ed agiata, e le qualità naturali che presuppongono, non sono suscettibili di un desiderio maggiore. L' anima di un artigiano, quella d' un operajo, non si pasce di chimere; e l' idea di un nome non potrebbe fare su di lui che una debole impressione ».

Per quanto giuste possano essere queste riflessioni, siamo tuttavia costretti a convenire, che le arti meccaniche, secondo la loro specie, partecipano moltissima parte alla poca stima, od alla considerazione personale di coloro che le esercitano. La differenza de' giudizj a questo riguardo risulta dalla varietà di opinione sulla importanza più o men grande del sapere richiesto da ciascun' arte meccanica. Diciamo altresì che dalla maggiore o minor intelligenza od istruzione di coloro che vi si dedicano, si è determinati naturalmente alla stima od al poco conto che si fa della lor professione, e viceversa.

Ogni uomo, diffatti, quando merita di essere stimato, comunica alla sua professione una reputazione, la quale non può che tornar di vantaggio ai suoi progressi. Gli artigiani, in Roma, erano cittadini, e davano i loro voti ne' comizj. I Greci soprattutto non ammisero distinzione di stima fra le arti liberali e le arti meccaniche, fra gli artisti e gli *artigiani*. Ogni artigiano che si distingueva nella sua professione era certo, nella Grecia, di vedere il suo nome immortalato, come quello del più abile artista. Noi conosciamo ancora il nome di *Architele*, quel famoso tagliator di pietre che si rese celebre nell' arte di tagliar le colonne. Si eressero, nell' isola di Nasso, delle statue ad un certo Biza, che diede il primo la forma di embrice al marmo pentelico per coprire gli edificj. A noi sono pervenuti i nomi di molti altri *artigiani* in differenti generi, e vediamo che certe opere hanno preso il nome dall' operajo che le ebbe immaginate o condotte a perfezione.

ARTISTA (Artiste — Kunstler). — Questo vocabolo è sinonimo del precedente; ma l'uso, come avviene di tutti i sinonimi, ha preteso di applicargli una differenza d'impiego e di significazione, in confronto alla parola *Artigiano*.

Artigiano, voce generica, non fu da principio che la semplice traduzione dei vocaboli greco, latino, italiano τεχνιτης, *artifex*, *artigiano*, ed usavasi a significare colui che eserciva un' arte qualunque.

Ma bentosto la distinzione introdotta fra le arti meccaniche e le arti liberali volle che le professioni di queste due sorta di arti si distinguessero altresì con una varietà di desinenza della medesima parola, e quella di *artista* fu assegnata a coloro che esercitano le arti del disegno.

Sembra che gli antichi non abbiano conosciuta questa necessità di distinzioni, e troviamo in fatti il nome di *artefice* attribuito a uomini rinomatissimi pel loro genio e per le opere loro. Cicerone, parlando di Fidia, dice: *Neque enim ille artifex cum faceret Jovis formam aut Minervæ*, etc.

Tuttavolta noi troviamo nella lingua latina un altro sinonimo, quella cioè di *opifex*, il quale ha potuto, o dietro l'uso, o ad onta dell' uso, esprimere una differenza d'idea fra le due specie d'arti, di cui abbiamo parlato.

*ASIMETRO. — Voce greca, che significa incommensurabile, che non si può misurare. — *B.*

*ASIMETRIA. — Difetto di proporzione o di corrispondenza tra le parti di una cosa. — *A.*

ASINELLI. — Fratelli, celebri architetti. Erano di Bologna, od almeno abitavano in questa città verso l' anno 1100. Intorno a quel tempo costruirono la gran torre di Bologna, alla quale venne dato il loro nome, ed è una delle più alte d'Italia. — *MIL.*

*ASINELLO. — Dicesi per similitudine a quella pietra che nel fondo delle fosse fognate sostenta le altre pietre che formano la fogna. — *A.*

*§ 1. — Asinello. Dicesi altresì a quella trave posta in cima al comignolo del tetto, e che regge le altre travi del medesimo. (V. TETTO) — *A.*

*ASINO. — Specie di macchina antica da guerra, ed ordigno per portare più agevolmente i pesi. — *Z.*

*A SOPRASQUADRA — Dicesi dell'angolo ottuso, o maggiore del retto. — *B.*

*A SOTTOSQUADRI. — Posto avverbialmente con sotto squadri, cioè con cavature. Dicesi pure dell'angolo acuto, o minore del retto. — *B.*

*ASPA o ASPE. — Legno squadrato e forte, che ha quattro o cinque pollici di grossezza, e introdotto ne' fori del cappello dell' argano, serve a far forza per girarlo. — *D. S.*

ASPETTO (Aspect) — S' intende per questa parola la posizione in cui è situato un edificio, o le differenti parti del medesimo. Dicesi che una fabbrica trovasi in un bell' *aspetto*, quando fa bella vista il luogo in cui essa è collocata; ed allora *aspetto* è sinonimo di *esposizione* (V. ESPOSIZIONE); ma per aspetto s'intende il più delle volte il punto di vista, pel quale un edificio è stato costrutto; e dicesi che presenta un bell' *aspetto* quando l'insieme

della sua distribuzione colpisce piacevolmente gli occhi dello spettatore. Talvolta pure *aspetto* si prende, in relazione all' effetto che deve produrre un edificio, per la piazza che ha di riincontro. In questo senso, devesi accomodare e proporzionare al suo *aspetto* l' insieme ed i dettagli, in ragione dello spazio e della natura del luogo da cui dev' essere veduto. Sotto questo significato l'*aspetto* si riferisce all' ottica (V. OTTICA).

Aspetto si usa pur anche parlando di giardini, e s'intende la prospettiva che presentano, o le disposizioni dell' arte, od i punti di vista naturali di cui l' artista seppe approfittare per la composizione del suo quadro.

Questi diversi effetti *d' aspetto* non si possono ben ravvisare che ne' giardini d' una certa estensione, il cui terreno irregolare si presti alla varietà della scena ed ai mezzi di conservare i bei punti di vista. Tutte le parti del paesaggio che li circonda, trattate con arte onde poterle distinguere separatamente o a traverso delle piantagioni artificiali, formano particolarmente quello che noi diciamo *aspetto*.

Un terreno tutto piano non potrebbe fornire bellissimi *aspetti*, essendo troppo uniforme per sè stesso; ed i cangiamenti che l' arte dovrebbe introdurvi, sarebbero di troppa spesa. Un paese montuoso e sparso di colline offre naturalmente tutte le ineguaglianze di terreno che anima la natura ed i suoi *aspetti*.

Giova dunque pel gusto l' evitare, in questo genere, gli *aspetti* troppo limitati. Gli occhi e la immaginazione si contristano nel vedere così subito il termine di un luogo che loro piace, e nel pensare che arrivati a quel punto, converrà ritornare indietro. Vi sono degli *aspetti* per tutte le stagioni e per tutte le ore del giorno; e può notarsi che queste scene od *aspetti* producono un effetto maggiore, quanto più riescono inaspettati, e presentano un maggior contrasto di oggetti.

*A SPINAPESCE. — Vale *in qua ed in là*, quasi *serpeggiando*. Dicesi ancora de' pavimenti fatti a similitudine delle scaglie de' pesci. — *A*.

*ASPO. — Dicesi di uno strumento di legno posto a giacere sopra due trespoli o piedi, il quale è attraversato da due leve, colle quali si gira per avvolgervi sopra grossi canapi, a cui sono attaccati i pesi che si vogliono sollevare in alto, per uso degli edificj, delle cave e simili. — *A*.

ASPREZZA (Asperitas. — Apreté) — Parola che deriva dal latino *asperitas*, impiegata da Vitruvio per dipingere allo spirito l'effetto che produce agli occhi la spessezza delle colonne in certe disposizioni.

Per ben comprendere la proprietà di questo vocabolo nella sua applicazione all'Architettura, basta richiamare l'idea rappresentata da *aspro*, *asprezza*, presi nella loro significazione naturale. Per esempio, nel senso fisico, diciamo di un gusto *aspro*, ch'egli è in opposizione alla sensazione che produce ogni sapore dolce. Diciamo *aspro* al tatto, ogni oggetto che dà un' impressione opposta a quella di *liscio*. Chiamiamo del pari *asprezza* di stile o di lingua quel gusto di concisione, quella maniera di stringare le idee, o di comprenderne molte in poche parole; la qual maniera è contraria alla diffusione ed alla prolissità.

Nello stesso modo, e metaforicamente, *asprezza* dinota in Architettura, e soprattutto rapporto alla maniera di spaziare le colonne fra loro, l' effetto di quell' impressione che trasmessa allo spirito per la via degli occhi, è contraria a quella che si esprime in quest'arte colle parole, *mollezza*, *rilassamento*, *diffusione*. È chiaro che le colonne molto discoste le une dalle altre in modo che i vuoti sieno di gran lunga superiori ai pieni, faranno da prima nascere, per la loro grande distanza, un' impressione simile a quella della diffusione del discorso. Ed è pur anche evidente, che gli effetti della luce tra grandi distanze di colonne saranno assai meno moltiplicati e meno vivi, che allorquando si ripetono più frequentemente fra un numero maggiore di colonne nel medesimo spazio. Si può aggiugnere che i larghi intercolonnj destano inoltre l' idea di debolezza nella costruzione.

Vitruvio si è pertanto servito della parola *asprezza* (*asperitas*) per far l' encomio dell' effetto prodotto da que' magnifici colonnati, che circondanoi tempj detti *peripteri*.

Perrault, che trova l' uso della parola *asperitas* molto espressiva, sembra per altro che non ne abbia definito bene il significato, o che ne abbia data una spiegazione che si scosta un po' troppo da quella che ne pare la vera. « Questa espressione, egli dice, rappresenta assai bene la ineguaglianza di superficie che un gran numero di colonne dà ai lati di un tempio, quando ci facciamo ad osservarlo dagli angoli ». Ma secondo noi, non è questo l' effetto che Vitruvio ebbe intenzione di significare colla parola *asprezza*. Egli loda Ermogene d' aver soppresso, nel suo *pseudodiptero*, l'ordine delle colonne intermedie delle gallerie a doppia fila che ammetteva il *diptero*, e ciò senza diminuire il numero delle colonne che formano l'aspetto della parte esterna. « Imperocchè, così scrive, sonosi inventate queste ale di colonne, diposte in tal modo intorno ai tempi, per dar loro maggiore maestà mediante l'*asprezza* degli intercolonnj. » Dal che si vede che la parola *asprezza* altro non significa presso Vitruvio, che l'effetto aspro e fortemente pronunciato, che la frequente ripetizione dell' ombra e della luce, o del vuoto nel pieno, produce in un colonnato per la spessezza delle colonne.

Gli antichi tenevano molto in pregio questa maniera *aspra* e serrata d' intercolonnj. Trovasi di fatti nella loro architettura maggior copia di *picnostili* o di *sistili*, che di *diastili* e di *eustili*; ed una tale disposizione riscontrasi particolarmente nei

monumenti più antichi e più originali dei Greci.

Nei tempj dorici della Grecia, gl' intercolonnj hanno tutt' al più un diametro e mezzo, ed alcuni non ne hanno che un diametro, o poco più. I Romani si allontanarono insensibilmente dal metodo greco, ed in generale adottarono, talvolta secondo la natura differente degli ordini, degl' intercolonnj alquanto più larghi. I moderni sono andati ancor più lungi degli antichi in questo genere, appoggiandosi di troppo sull'autorità dell' esempio de'bassi tempi dell' architettura, e specialmente dei monumenti di Spalatro in Dalmazia o di altri edificj degli ultimi tempi di Roma, i quali somministrano dei modelli di decadimento in questo genere, e sono assai proprj, per opposte ragioni, a far ben comprendere ciò che significa la parola *asprezza*, in fatto d' intercolonnj, e qual sia l' effetto della qualità che essa esprime.

*A SQUADRA — Dicesi di una linea, di una parete, di una strada che faccia con altra angolo retto.

ASSE (axe) — Chiamasi così una linea che passa pel centro di un corpo qualunque, come l' asse d'una ruota, d'un cilindro, d'una colonna. Si può denominare in tal modo anche una linea verticale, che passi pel centro d' un edficio o di una delle sue parti. Nelle grandi costruzioni massiccie ed isolate, che non possono essere formate che da una quantità infinita di pietre, conviene procurare loro una tendenza verso l'*asse* principale, affinchè concorrano a formare una sola massa. (V. COSTRUZIONE)

*ASSETTAMENTO — Lo sforzo che fa la fabbrica di trovare il suo sodo.

*ASSETTARE — Dicesi della fabbrica che va a trovare il suo sodo col proprio peso.

ASSETTARE (Asseoir) — Porr e in una situazione conveniente, ferma, stabile od a livello un filare di pietre, il pavimento ecc. Dicesi anche *assettare una colonna sopra la sua base.*

ASSICURARE (Assurer) — Render fermo e stabile, appoggiare una cosa qualunque, come una vôlta, mediante contrafforti ad arco ecc.

ASSISI. — Città d'Italia nell' Umbria, la quale h' conservato fino a' nostri giorni un monumento da architettura considerevole sotto molti rapporti.

È questo un tempio antico, di cui non rimane d' intatto che il peristilo anteriore, formato da sei colonne che reggono un frontone. Esse hanno tre piedi, 5 pollici e mezzo di diametro, e 6 piedi e 5 pollici di distanza l' una dall' altra. Il fregio mostra tuttora dei vestigi d' un' inscrizione, le cui lettere sembra fossero di metallo. I fori lasciati dai chiodi di ciascuna lettera sono molto distinti, per cui basterebbero a farne rilevare la inscrizione. Seguier ci ridonò quella della *Maison Carrée* (casa quadrata) di Nimes col mezzo di simili fori. Sembra dal nome moderno della chiesa, *Santa Maria di Minerva*, alla quale forma facciata questo peristilo, che fosse anticamente un tempio consecrato a Minerva.

Questo tempio era *sistilo*, ed in generale se ne riporta la costruzione al secolo d' Augusto. Winckelmann osserva essere questo il solo edificio antico che si conosca in Italia, in cui ogni colonna abbia una stilobato particolare. Ma si riscontra la stessa cosa in un tempio rappresentato sul mosaico di Palestina, e in due edificj di Palmira.

Che che ne sia, il monumento d'Assisi riunisce, tanto nel suo insieme quanto ne' dettagli, tutto ciò che può piacere all'occhio, ed appagare il gusto per la scelta delle proporzioni, la sobrietà degli ornamenti, e per una elegante semplicità.

Non ci sono nè modiglioni, nè dentelli nelle parti salienti del frontone, quantunque se ne trovino nella cornice che ne forma la base. In vece dei modiglioni v' ha una gola ornata di foglie e d' un bastone circondato da nastri; al membro, in cui potevansi intagliare i dentelli, si è sostituito un toro ornato anch' esso di foglie attortigliate e come agitate dal vento.

Di più, convien notare in questo monumento un' altra particolarità, che non ha esempio; e consiste in dentelli collocati sotto il gocciolatojo, nella cimasa degli stilobati della colonna. I dentelli, prendendosi d' ordinario per la rappresentazione delle travi del tetto, sembra non debbansi collocare ragionevolmente ne' piedestalli, e per conseguenza non sono quivi che un ornamento di semplice capriccio.

Palladio ed altri architetti che non avevano veduto, od avevano malamente esaminato questo edificio, hanno dato all' altezza de' piedistalli la larghezza degli intercolonnj; hanno supposto questi piedistalli isolati da tutte le parti, e profilati sotto ciascuna colonna, ciò che produceva un meschino effetto. Ma non è così; gli stilobati, oltre che sono alquanto più bassi, non fanno più che la figura di un basamento. Essi sono incastrati negli scalini medesimi che conducono al pian terreno del tempio, e vi corrispondono nella loro altezza. Non si può sospettare che questi gradini sieno moderni, o che il pavimento del tempio sia stato rialzato, poichè una parte dei gradini trovasi visibilmente tagliata per lo spessore di un dito nel fusto dello stilobate; e la stessa pietra che forma la cimasa, forma altresì una parte del gradino.

La ragione di quest'innalzamento del pavimento del tempio, e di quest' aggiunta di gradini che gli antichi vi praticarono, indipendentemente da quelli che girano intorno a tutta la periferia dell'edificio, trovasi nella situazione medesima del tempio. Siccome è piantato in un luogo basso, e addossato ad un monte, è probabile che non sia stato così rialzato che per difenderlo dall' umidità, a cui l' ubicazione dovea renderlo soggetto.

L' interno dell' edificio, per quanto può conghiet-

turarsi da ciò che ne rimane, formava un parallelogrammo, e non era decorato da nessun ordine; la sua costruzione era in mattoni.

Nella città d' *Assisi* si rinvengono altri vestigi di antichità: un avanzo di acquidotto dietro la chiesa di *san Rufino*, dei bagni di cui sonosi conservate parecchie colonne, ed infine le *Carceri* a tre miglia dalla città.

ASSITO (Cloison) — Tramezzo d' assi commesse insieme, fatto alle stanze in cambio di muro. (V. Tramezzo).

ASSOGGETTARE (Assujettir) — Fermare una cosa in modo che non possa muoversi; come le pietre con ramponi di ferro o di bronzo ecc.

*ASTICCIUOLA — Quel legno de' cavalletti delle tettoje, che sta in fondo per piano, altrimenti chiamato trave maestra. — *A*.

ASTRAGALO (Astragale) — Vocabolo, che viene dal greco ἀςραγαλος, e significa quell' osso del tallone che ha un' eminenza convessa, e che è il più sporgente di quelli del tarso. Si applica questa voce ad un membretto d' architettura che circonda ordinariamente la sommità del fusto della colonna.

Vi sono alcuni, i quali pretendono che l' *astragalo* sia composto di due modanature; l' una rotonda fatta d' un semicerchio, e l' altra di un filetto. Altri vogliono attribuir questo nome alla modanatura che noi chiamiamo *tallone*. Ma l' uso l'ha consacrata particolarmente a designare quel tondino che congiunge il capitello alla colonna, e questa denominazione ben gli conviene, sì perchè la sua rotondità imita quella del tallone, sì perchè viene talvolta tagliata in forma di palle o di granelli infilzati.

Come si osserva ne' più antichi edificj, gli astragali d' una certa grossezza erano per lo più lasciati affatto lisci e senza ornamenti. Solamente i piccioli, quelli cioè che sono al disotto della fascia dell' architrave e degli stipiti, erano tagliati in grani rotondi od oblunghi, a guisa di perle o di olive.

Nelle colonne d' ordine dorico greco, non si veggono astragali. Il capitello è separato dalla colonna mediante tre o quattro piccioli filetti quadrati, e talvolta da un cavetto, come nel gran tempio di Pesto. Non se ne veggono nelle colonne corintie del monumento di Lisicrate in Atene, volgarmente detto la *Lanterna di Demostene*. In vece dell' astragalo, vedesi, alla sommità, un picciolo sfondo incavato; e siccome questo monumento da quanto si sa ed appare, è antichissimo, anzi il più antico che noi conosciamo d' ordine corintio, si potrebbe dedurre che l'*astragalo* alla sommità del fusto delle colonne non era usato ne' primitivi tempi.

Winckelmann sembra di quest' opinione quando giudica che certe colonne trovate al suo tempo in uno scavo presso Roma erano del secolo degli imperatori, perch'erano ornate d'astragali. Al tempo di Vitruvio, egli aggiunge, gli *astragali* non erano in uso, e non si vede certamente la ragione o la causa per cui sono stati adottati. Egli è vero che se ne trovano anche nelle colonne della Rotonda; ma bisogna riflettere che questo tempio è stato sovente ristaurato e rinnovato sotto Domiziano, sotto Adriano, e finalmente sotto Settimio Severo.

Da lungo tempo tutti i fusti superiori delle colonne sono terminati da un *astragalo* che appartiene ad essi e non già al capitello, ad eccezione però dell' ordine detto toscano e dell' ordine dorico. Parecchi hanno voluto, contro il sentimento espresso da Vitruvio, che nell' ordine jonico, l' *astragalo* appartenga al capitello, per la ragione che ordinariamente lo trovano tagliato e scolpito in forma di *rosario*, e che il taglio o la scultura viene mai sempre riguardata come di pertinenza del capitello. Tuttavia egli è certo esservi fra gli avanzi antichi, come nel Teatro di Marcello, dei capitelli jonici, il cui *astragalo* non è intagliato; come non lo hanno neppur intagliato alcuni celebri architetti moderni, quali sono il Vignola, lo Scamozzi, ed il Delorme.

Del resto queste distinzioni non hanno luogo ordinariamente che nelle colonne in cui si impiegano delle materie differenti pei fusti e pei capitelli, oppure dei colori di marmo variato. Quando tutte le parti dell' ordine sono della stessa pietra, allora l'identità della materia non lascia che si faccia una tale osservazione. Nondimeno, per rispetto alla costruzione, devesi aver cura che l'*astragalo* od almeno il filetto di questo membro d' architettura appartenga al fusto della colonna o del pilastro; ed eccone la ragione.

L' uso vuole che si unisca il fusto delle colonne all' *astragalo* mediante un cavetto; ora il cavetto non è altro che un quarto di cerchio concavo, il quale non può terminar da solo il fusto superiore od inferiore d' una colonna.

Bisogna accompagnarlo ad un membro quadrato, il quale cogli angoli retti assicuri la solidità, il trasporto e la posatura del capitello e della colonna; lo che non si potrebbe ommettere, qualunque ne fosse la materia, senza esporre il cavetto al pericoli di rompersi.

ASTRAGALO LESBIO (Astragale Lesbien) — I commentatori di Vitruvio sono di diversa opinione sul profilo di questa modanatura. Baldo crede che sia un uovolo; Barbaro, un cavetto; ed il Perrault ritiene, con maggior fondamento, ch' esso sia un picciolo tallone (V. la nota sopra Vitruvio, lib. IV, cap. 6).

ATENE (Athènes) — in greco Αθηνη, città della Grecia capitale dell' Attica, celebrata tuttora pei monumenti d' architettura che vi si ammirano.

» Ad Atene, dice Chambrai, dovrebbe recarsi
» l' architetto a fare i suoi studj, ad avvezzare gli
» occhi e conformare la sua immaginazione alle idee
» di quegli eccellenti artisti, che essendo nati nel
» suolo più bello e più salubre della terra, erano

» così chiari d' idee, ed illuminati, che vedevano » di primo slancio le cose che noi scopriamo a » mala pena dopo un lungo e faticoso studio del» l' architettura antica. »

Chiunque, soggiugne Sulzer, abbia gusto per l' ordine, la bellezza, la magnificenza negli oggetti puramente materiali ed inanimati, si dia la pena di leggere la relazione che ci ha lasciata Pausania della città d' *Atene*, e faccia di poi attenzione agli effetti che il soggiorno di una tale città dovette produrre sugli ateniesi. Mostrerebbe di conoscer poco la natura dell' uomo chi non intendesse di quanta efficacia esser dovevano simili oggetti per nobilitare i loro sentimenti. Se l' architettura non è di tutte le belle arti la più propria alla cultura dello spirito umano, non è per altro quella che possa meno concorrere a quest' oggetto, il più importante di tutti. Una cosa utilissima all' architettura sarebbe quella d' intraprendere una deserizione di *Atene* e de' suoi monumenti secondo il racconto di Pausania. Sarebbe forse questo il mezzo più energico e persuasivo per dare a quest' arte certi ammaestramenti che non si trovano nella sfera delle regole, e che sfuggono anche ad una teoria ben ragionata. Ma per non uscire dai confini che ci siamo prescritti, ci contenteremo di descrivere in ristrettissimo compendio i monumenti che ancor sussistono in questa città, che hanno meno degli altri sofferto dal tempo e dalla mano degli uomini.

Prima di tutto dobbiamo notare, che le ruine esistenti in *Atene* non sono di un' antichità più rimota dell' epoca della spedizione dei Persi nella Grecia. Sappiamo che Xerse, avendo devastate le terre dei Fociesi, e tentato indarno di far saccheggiare il tempio di Delfo, entrò nell'Attica, atterrò Atene fino dai fondamenti, incendiò tutti i tempj, senza nemmeno rispettar quello di Minerva, ch' era il più antico monumento di quella città ed il più venerato dagli ateniesi. Ma se abbiamo argomento di rammaricarci che non sieno rimaste almeno le ruine di questo tempio, che probabilmente ci avrebbe somministrato delle grandi cognizioni intorno all' origine dell' architettura in Grecia, noi siamo ben compensati dalla bellezza di quello che Pericle fece innalzare a tale divinità da Ittino e Callicrate, architetti greci assai rinomati.

Questo tempio di Minerva, denominato *Partenone*, od il tempio della Vergine, e soprannominato *Hecatompedon*, è situato nel mezzo della rôcca della cittadella che domina in causa della sua altezza tutta la pianura d'*Atene*. Se la grandiosità di quest' edificio e la bianchezza del marmo, di cui è costrutto, risvegliano dal primo istante che lo si scopre, un sentimento di ammirazione, l' eleganza delle sue proporzioni, e la squisitezza de' bassirilievi, di cui è decorato, non appagano meno allorquando gli si va davvicino per esaminarlo.

La sua pianta ha la forma di un paralellogrammo, come quasi tutti quelli de'Greci e de'Romani, e si estende dall' oriente all' occidente. Esso ha 221 piedi di lunghezza, e 94 di larghezza, senza computare i gradini da cui è contornato. L' ordine è dorico; il tempio periptero, vale a dire circondato da una fila di colonne isolate dalla *cella*, o dal corpo dell' edificio, che fanno tutt' all' intorno una galleria continuata. Il detto tempio è *ottostilo*, ossia ha otto colonne in prospetto.

Le grandi colonne doriche che lo circondano al di fuori, hanno 5 piedi ed 8 pollici di diametro, e 32 piedi di altezza. Questo tempio ne aveva quarantasei in tutto il circuito dell' edificio, senza base; ma i gradini che ne rasentano il piedi e che sono molto alti, ne sembrano far le veci. Esse sostengono un cornicione dorico, che ha quasi un terzo di altezza delle colonne, e che non è meno maraviglioso per la bellezza del marmo di cui è formato, che pel carattere maschio che domina ne' suoi profili. Il disegno dell' interno del tempio era altrettanto nobile, che maestoso, e bisognava attraversare un ampio vestibolo prima d' entrar nel medesimo. Era, secondo Spon, decorato di due colonnati che non sussistono più; e formavano, dice questo scrittore, due gallerie, l'una inferiore e l'altra superiore. Il fregio che girava intorno alla *cella* era ornato di bassirilievi, di cui si veggono ancora varj considerevoli frammenti. (*I quali furono trasportati a Londra*).

Il portico di colonne doriche, che cingeva d'intorno tutto il tempio, avea pur esso il suo fregio ornato di figure, a maggior rilievo che non erano quelle da noi poc' anzi accennate; la qual cosa fa conoscere l' intelligenza e l' abilità degli scultori, dovendo tali ornati essere veduti a grande distanza. Le figure racchiuse in questi spazj quadrati, che diconsi *metope*, rappresentano alcuni ateniesi che combattono contro i centauri.

Le sculture dei frontoni rappresentavano dal lato occidentale, la disputa di Nettuno e di Minerva. Quantunque uno sbaglio, di cui renderemo conto altrove (V. FRONTONI), abbia accreditata per lungo tempo l'opinione, che questo lato fosse quello dell' ingresso, mentre invece è quello dell' *opistodomo*, il soggetto del frontone verso oriente esser dovea la nascita di Minerva.

Il magnifico Tempio di questa Dea si è conservato per lungo tempo in tutta la sua bellezza, quantunque *Atene* fosse passata sott' altra dominazione. I cristiani, che s' impadronirono di questa città, fecero di questo monumento una chiesa. In seguito i Turchi la cangiarono in Moschea. Spon, e Wheler durante il loro soggiorno nell'Attica nel 1676, ebbero la fortuna di vederlo nella sua integrità; ma nel 1677, il provveditore Morosini avendo assediato *Atene*, una bomba cadde sul tempio, diede fuoco al magazzino della polvere, che i Turchi vi avevano riposta, ed in un baleno crollò la mag-

gior parte di tale edificio. Questo generale, coll' idea d' arricchire la sua patria delle spoglie di quel superbo monumento, contribuì inoltre alla totale sua ruina. Egli fece levare dal frontone la statua di Minerva, il carro ed i cavalli; ma, con suo e nostro rammarico, egli sfigurò questo monumento senza poterne approfittare. Una parte del gruppo cadde a terra, e si ruppe. — (V. ALTRI PARTICOLARI RELATIVI A QUEST' EDIFICIO, ALLE PAROLE TEMPIO E DORICO).

Minerva era così venerata dagli Ateniensi, che le avevano eretto due tempj nella rôcca della loro città, quello cioè che abbiamo ora descritto, ed un altro meno ragguardevole consacrato a Minerva Poliade, o proteggitrice della città. Presso a quest' ultimo eranvi le abitazioni delle *canefore*, dedicate al culto della Dea, e così rinomate nell'antichità. Policleto e Scopas le avevano rappresentate con statue che Cicerone e Plinio celebrarono nelle loro opere. Sappiamo in fine, che gli Ateniesi avevano innalzato un Tempio a Pandrosa dirimpetto a quello di Minerva Poliade. Tutte queste circostanze hanno indotto le Roy a ritenere per il Tempio di Minerva Poliade l' edificio che passiamo a descrivere.

Esso è composto di tre corpi di fabbrica, quello di mezzo, il più elevato, è il tempio di Minerva Poliade. La parte diroccata, che è alla sinistra, presenta gli avanzi del tempio di Pandrosa, costruito in faccia al primo. In fine si sospetta che il picciolo monumento, di cui varie statue di donne sostengono il cornicione, fosse o l' abitazione delle canefore, di cui parla Pausania, oppure un semplice edificio, per rappresentarvi queste vergini cotanto venerate dagli Ateniesi. — (V. CARIATIDE).

Il capitello di questo tempio è uno de' più belli dell' antichità. (V. JONICO). Gli artisti non temono di porlo, per molti rispetti, al disopra de' più belli di quest' ordine, che si veggono fra gli antichi monumenti dei Romani. Il cornicione che corona il corpo del tempio, e gira tutto all' intorno, è uguale per la forma a quello che corona il tempio di Pandrosa. L' architrave ed il fregio sono di altissima proporzione; la cornice, al contrario, è assai bassa; ma, siccome quest' ultima parte è composta di modanature, ella fa un bellissimo aspetto. Il gocciolatojo è ampio, e risalta molto in questo profilo, trovandosi fra due modanature, intagliate, cioè fra il quarto di cerchio, che corona il detto gocciolatojo, ornato con uovoli, e fra il tallone, che è al disotto, abbellito da gocciole d'acqua. È cosa in vero straordinaria che non vi sieno dentelli in questo cornicione: le fascie dell' architrave sono tutte eguali.

Se fra gli autori antichi Pausania è il solo che ci abbia pôrto qualche schiarimento intorno al tempio di Minerva Poliade, quasi tutti hanno a gara vantata la magnificenza dei vestiboli, che si attraversavano entrando nella cittadella di *Atene*. Di fatti gli ateniesi, che avevano abbellita la città loro dei più suntuosi monumenti, si gloriavano soprattutto della costruzione dei Propilei. Mnesicle, celebre architetto greco, ne diede il disegno.

Pausania riferisce che questi Propilei erano coperti di marmo bianco, il quale, sì per la grandezza delle lastre, che per gli ornamenti, superavano tutto quanto egli avea veduto di più bello. Per ciò che spetta alle statue equestri, aggiunge egli, non saprei dire se abbiansi voluto rappresentare i figli di Senofonte, o se vi sieno state collocate solamente per servire di decorazione.

L'edificio, che esaminiamo, annunziava certamente colla sua grandiosità, colla bellezza del marmo bianco, di cui era costrutto, e colla sua vaga disposizione, l' entrata della cittadella d' *Atene*. I due grandi piedestalli che erano dinanzi alla facciata del tempio, il numero de' gradini su cui era elevato, i portici che, arrivando, si vedevano a destra ed a manca, ed in particolar modo il salone di mezzo ch' era tutto coperto, e attraverso del quale sidiscoprivano le colonne del peristilo, che riguardava l' interno della cittadella, tutte queste cose unite insieme dovevano produrre uno spettacolo magnifico, e di cui nessuna descrizione potrebbe dare un' idea.

La facciata di questo monumento, che guardava l' esterno della cittadella d'*Atene*, era composta di sei colonne, al pari dell' altra che guardava l' interno, come si rileva dalla pianta. Noi vediamo con quale saggezza Mnesicle, che lo costrusse, si allontanò dalla regola generale che i Greci avevano sempre seguita, di fare gl' intercolonnj ristretti; dando molta larghezza a quello di mezzo, a fine di meglio indicare che questa parte serviva di porta. Questo intercolonnio aveva, dall' asse d'una colonna all' altra, tre triglifi ed altrettante metope. Gli altri erano monotriglifi, come pure quelli degli angoli delle due facciate; ma questi ultimi erano più piccioli, perchè vi era un triglifo all' angolo del fregio, per cui era stato costretto di farli in quel modo.

Giugnevasi alla facciata mediante un' ampia gradinata, a metà della quale trovavasi un pianerottolo, perocchè il monumento de' Propilei era situato sopra un suolo ineguale, ciò che aveva resa la costruzione assai difficile; ma queste difficoltà, lungi dal portar nocumento alla disposizione, avevano anzi suggerito all' architetto il mezzo di aggiungervi nuove bellezze. Vediamo infatti ch' ei seppe approfittare con destrezza della ineguaglianza del terreno per dar maggior nobiltà all' edificio. La sciografia fa vedere come il pendio fosse considerevole. Mnesicle, per renderlo meno sensibile, le diede molta profondità, e dispose con arte finissima dei gradini dinanzi alla principale facciata.

Questa era accompagnata da vestiboli, i quali mostrano, che al tempo di Pericle, i Greci univano ne' loro edificj i grand' ordini ai piccioli. La pro-

porzione dell' ordine di questi piccoli vestiboli con quello delle facciate dello stesso monumento è assai bella ed anche la più stimata a' nostri giorni, essendo il picciol ordine a un di presso il terzo dell'altezza del grande.

Si entrava in una specie di sala coperta, e divisa da due file di colonne joniche, che dovevano posare su piedestalli. Il plafone di questa sala era formato da nove grandi pezzi di marmo, di 16 piedi di lunghezza, che sostenevano tutta la copertura. Un' altra piattabanda, tuttora intera, che copre la parte principale, ha circa 22 piedi. Pausania fa menzione della grandezza di questi pezzi di marmo. Questo solo carattere avrebbe bastato a far conoscere in questo monumento quello dei Propilei.

Si ha fondamento di credere, che quest' edificio cominciasse a perdere la sua forma quando i Turchi s'impadronirono di *Atene*. Essi allora fecero servire il corpo principale ad uso di arsenale e di magazzino della polvere; e quindi dovettero murare i cinque intercolonnj della facciata, e le cinque porte che vi erano in prospetto. Ma un fulmine scoppiato nel 1656 incendiò la polvere del magazzino, e fece saltare in aria il plafone dell'edificio, e l'abitazione di Isouf-Aga che eravi di sopra.

Sonosi conservati alcuni avanzi del teatro d'*Atene*, il quale può essere del pari considerato come uno de' più antichi che sussistano in questa città, e mostra l' impronta dell' origine dei teatri. La maggior parte dei gradini non è sostenuta da vôlte, come in seguito venne praticato; ma sono essi appoggiati e come tagliati nella rôcca della fortezza d' *Atene*. Questo teatro, misurandone il suo maggior diametro, ha circa 247 piedi di larghezza. Il luogo della scena, od il gran diametro dell' orchestra, è di 104 piedi all' incirca; e lo spessore de' muri di 8 piedi e 3 pollici: esso è tutto costruito in marmo bianco. Si vedono ancora alla sommità dei gradini, verso il mezzo, due nicchie tagliate nella roccia; la prima delle quali conteneva probabilmente un tripode su cui erano scolpiti Apollo e Diana in atto di trafiggere coi dardi le figlie di Niobe. Questo Teatro serviva agli Ateniesi non solo per la rappresentazione delle tragedie e delle commedie, ma ben anche per la deliberazione de' più importanti oggetti.

Il tempio di Teseo è uno de' più magnifici monumenti d' *Atene*, e de' meglio conservati, essendo quasi intero. Tutte le colonne sono in piedi e poco mutilate; il cornicione è in ottimo stato, e non mancano che alcune assicelle ai plafoni dei portici; lo che non toglie di poterne rilevare il disegno. Esso è d'ordine dorico e la sua pianta ha la forma di un parallelogrammo, come sono quasi tutti i tempi greci. Una fila di colonne vi gira tutto all' intorno; se ne vedono sei di prospetto e tredici all' intorno. Rassomiglia non poco a quello di Minerva, al quale forse ha potuto servir di modello, essendo stato fabbricato alcuni anni prima.

La pianta era lunga più del doppio della sua larghezza. L'interno forma un parallellogrammo, due volte e mezzo più lungo che largo, e non è decorato da alcun pilastro. L'esterno medesimo della cella o corpo del tempio, non ne ha che quattro situati ai quattro angoli, i quali non corrispondono ad alcune delle colonne della facciata nè del fianco. Dal che si vede che gli antichi desideravano che le loro facciate fossero composte di colonne poco spaziate, nè si curavano di far corrispondere i pilastri degli angoli della *cella* ad una delle colonne della facciata, perchè i portici di fianco del tempio sarebbero divenuti troppo piccoli o troppo grandi. Questa licenza, di cui si fecero leciti, sembra tanto più tollerabile in quanto ch' essa sfugge, in pratica agli spettatori. Le colonne del tempio di Teseo non hanno che sei diametri al più di altezza, come tutte quelle che si veggono negli edificj costrutti in *Atene* nel più bel secolo delle arti. Il cornicione, che reggono, è la terza parte della colonna, ed il frontone che termina la facciata è molto basso, anzi è più basso che nol sarebbe tracciandolo colle regole che Vitruvio ci dà per determinarne l'altezza. I lacunari sono disposti in modo singolare. Vi sono come dei grandi pezzi di marmo all' altezza della cornice, i quali corrispondono quasi ad ogni triglifo, e richiamano l' idea della prima disposizione dei pezzi di legno, che formavano questi ornamenti ne' primordj dell' architettura. Questa costruzione è una grande riprova dell' antichità di questo tempio, poichè vi si veggono rappresentati in marmo que' medesimi pezzi che da principio non erano adoperati che di legno (V. LACUNARI).

Il tempio di Teseo è ricco di bella scultura, di cui Pausania non ha ommesso di far menzione. Vi si vede il combattimento dei Centauri e dei Lapiti, non che l'altro degli Ateniesi contro le Amazzoni. Questi bassi rilievi sono operati sui fregi delle due facciate della *cella*, o corpo del tempio. Vi si ammirano inoltre sulla facciata posteriore del tempio, e sulle parti laterali dell' edificio, cui sono vicine, dei bassirilievi scolpiti nei quadrati delle *metope*. Vi ha fondamento di credere, che Micone, scultore nominato da Pausania, le abbia fatte, e che il suo progetto fosse quello di scolpirne di simili dintorno al tempio. Alcuni di questi bassirilievi hanno un grandissimo rapporto coi racconti che fa la storia delle diverse prodezze di Teseo, ed altri invece duran fatica a riscontrarvi una tale relazione.

A poca distanza del tempio di Teseo, trovansi alla diritta, andando al Pireo, gli avanzi dell' *Odeum*, fabbricati dallo stesso Pericle (V. ODEUM).

Volgendo il cammino verso nord-est, e passando lungo la muraglia meridionale della città, si entra nella città, ove tosto si scuopre il picciol monumento detto la *lanterna* di *Demostene*. Questo edificio è di antichissima data, perocchè l'inscrizione,

che leggesi sulla fascia dell' architrave, ci avvisa essere stato innalzato sotto Everceto, che fu Arconte di *Atene* il secondo anno della CXI.ª olimpiade, 335 anni prima dell' era volgare, e 418 dalla fondazione di Roma.

La denominazione di questo monumento non ha altro appoggio che una tradizione popolare e destituta di verisimiglianza. Leggesi sul fregio una inscrizione, la quale dice, che a certi giuochi, cui presiedeva Everceto, la gioventù della tribù arcamantide riportò il premio; che Lisiade ateniese avea dettata una poesia, messa in musica da Teseo; e finalmente, ch' era stato eretto ad onore di Lisicrate che avea offerto que' giuochi.

L' edificio è di forma circolare, tutto fabbricato in marmo, tranne una parte di piedistallo che è di pietra. Il cornicione è sostenuto da sei colonne spaziate ad eguale distanza nella circonferenza del monumento. De' sei intercolonnj, gli uni sono coperti, altri riempiuti di lastre di marmo d' un sol pezzo, come sono le colonne, e la sommità delle tavole è ornata di tripodi; i capitelli poi delle colonne sono notabili per la loro altezza. In generale la proporzione delle colonne è assai elegante: esse hanno 10 diametri di altezza; ricchissimo e di una specie singolare, è il coronamento dell' edificio, si direbbe ch' egli è stato eseguito, ad opera finita, se l' ornamento che lo compone ed il fregio su cui sono scolpite le figure, come anche l' architrave ov' è l' inscrizione, non sembrassero essere stati lavorati nel medesimo tempo. (V. CORONAMENTO).

Il fregio è decorato di bassirilievi di cui è molto difficile il poter dare una esatta spiegazione. Sono una specie di lotta, di combattimento, da cui non sembra potersi ricavare alcuna analogia relativa ai giuochi, di cui fa cenno l'inscrizione. Se ne possono vedere i disegni, eseguiti in grandi dimensioni, nell' opera di Stuart, che si riproduce fra noi dall' Aluisetti.

Il monumento di Lisicrate fa parte in oggi di una brutta casa, il cui interno non offre nulla di ragguardevole nè per costruzione, nè per rapporto agli ornati. Esso forma un pezzo circolare a vôlta.

Contro la roccia della Cittadella di *Atene* è addossato un monumento, consacrato alla gloria di Trasillo, e consiste in una massa quadrata sormontata da un coronamento, in cui vedesi l' avanzo di una statua ed alcune inscrizioni. Il cornicione, che sembra di carattere dorico, quantunque non ne abbia tutte le parti che caratterizzano quest' ordine, è sorretto da tre pilastri, fra mezzo ai quali trovansi de' marmi che originariamente non entravano nella composizione dell' edificio. L' interno è una nicchia incavata nella roccia, e forma l' interno di una chiesuola chiamata dai Greci *Panagia Spiliotissa.*

Uno de' più singolari edificj di *Atene* è la torre dei venti, che serviva nel tempo stesso d' orologio alla città. Ma la sua principale destinazione era di far conoscere qual vento soffiasse. Vitruvio parla di questo monumento, che da lui viene attribuito ad Andronico (V. ANDRONICO). Era desso una torre ottagona costrutta in marmo. Su ciascun lato dell' ottagono vedevasi scolpita la immagine del vento opposto, ed in faccia alla parte donde spirava. Al disopra sorgeva una piramide parimenti di marmo, che più non sussiste: essa era coronata da un tritone di bronzo che teneva una verga nella mano destra protesa. La macchina era congegnata in modo che i venti, facendo girare il tritone, questi si trovava sempre dirimpetto a quello che soffiava e al di sopra della sua immagine che indicava colla verga. Vitruvio ci riferisce, che oltre gli otto venti principali, se ne contavano molti altri. E secondo la divisione de' Romani, egli ne colloca ventiquattro nel circuito dell' orizzonte. I moderni, come tutti il sanno, ne hanno accresciuto il numero sino a 32.

Gli edificj, di cui abbiamo data or ora la descrizione, furono costrutti dagli ateniesi avanti la dominazione de' Romani. Questi, di cui ci facciamo a parlare, furono costrutti o restaurati, quando *Atene* era soggetta a Roma.

Fra questi il più antico è un portico composto di quattro colonne doriche, che sostengono un cornicione coronato da un frontone, la cui sommità regge un piedestallo basso, sul dado del quale si legge in lettere greche: *il popolo a Lucio Cesare, figlio di Augusto Cesare.* Noi dobbiamo questa inscrizione allo Stuart, come anche le altre che hanno relazione a questo monumento. Quella dell' architrave ci fa sapere, che l' edificio di cui faceva parte questo portico era stato dedicato a Minerva per le beneficenze di Cesare e di Augusto. Questo portico è situato in una contrada d'*Atene*; e bisogna passare fra l' intercolonnio di mezzo per recarsi da un capo all' altro della contrada. Lo Stuart pretende esser questo un avanzo dei due *azora* o mercati d'*Atene*. Le Roy è d'avviso che sia invece la facciata di un tempio innalzato dagli Ateniesi ad onore di Minerva, di Augusto e della sua famiglia, oppure l' ingresso d'uno de' tribunali di questa città, e più probabilmente quello del Pritaneo.

Ma, dai profili di questo portico dorico, sembra sia quest' edificio inferiore, pel genere dell' architettura, a quello che gli ateniesi avevano da prima costrutto. L' arte, pervenuta al più alto grado di perfezione al tempo di Pericle, decadeva sotto il regno d'Augusto; ed a restarne persuasi basta il paragonare, nel secondo volume delle *Ruine della Grecia*, i dettagli di questo portico con quelli dei tempj di Minerva e di Teseo, e si troverà che le colonne del portico in discorso, sono di una proporzione maggiore di quelle degli altri monumenti, che abbiamo citato. Non farà grande maraviglia questo cangiamento, quando si consi-

deri che l'ordine dorico è sempre stato piuttosto elevato presso i Greci ed i Romani.

Sulla collina del Museo, non v'ha più nulla che abbia rapporto al celebre poeta che vi faceva soggiorno, e che gli avea dato il suo nome, ma vi si vede ancora il monumento innalzato ad un Sirio, di cui fa menzione. Egli si chiamava *Cajo Giulio Antioco Filopapo*. La pianta dell' edificio rappresentava una porzione di cerchio; e vi erano tre nicchie nella facciata, di cui non rimangono che due. In quella di mezzo scorgesi la statua di Filopapo colla seguente inscrizione sul piedestallo: *Filopapo figlio di Epifane di Besa*. La statua a sinistra in una nicchia quadrata ha sullo zoccolo quest' altra inscrizione: *Il re Antioco figlio di Antioco*. Nell' imbasamento sono scolpiti tre bassirilievi al disotto delle nicchie; quello di mezzo rappresenta un trionfo, ed assai bella ne è la scultura. Ma tanto non si potrebbe dire dell'architettura di questo monumento: i pilastri sono ornati di uno sfondo che fa prova del cattivo gusto dei profili.

Nel *bazar* di *Atene* si veggono dei resti di un immenso edificio (*Ruine della Grecia* tom. II. tav. 6), sulla denominazione del quale non vanno tra loro d'accordo i viaggiatori. L' avan-corpo e le colonne, coronate da cornicioni ristaurati che ancora vi sono, sembrano indicare che questa parte non era il corpo dell' edificio, ma che apparteneva ai muri di cinta, e fa meraviglia che Spor siasi ingannato prendendo questa facciata, ed i lati che vi corrispondono, per l'esteriore del corpo del tempio e non pei muri d' un recinto. Wheler, suo compagno di viaggio, ha meglio compresa la disposizione di questo monumento. Ecco, secondo lui, qual era questa: le tre colonne scanalate poste a destra della contrada facevano parte del vestibolo di mezzo: quelle liscie, coronate da cornicioni profilati, ornavano i muri laterali.

Il cornicione liscio che mirasi alla estremità della ruina coronava un muro che si prolungava, ed alla estremità del quale eravi un pilastro, il cui ufficio principale era quello, secondo che pare, di separare in modo sensibile le due specie di decorazioni diverse, quella dei muri del recinto, che era molto semplice, e quella della facciata dello stesso recinto, che era decorato con grande ricchezza e magnificenza. Questo recinto, di cui una gran parte sussiste ancora, ha circa 1400 piedi di circonferenza.

Un monumento composto di un grand' arco, e sormontato da un ordine di pilastri, addita il luogo che separava la città d'Adriano da quella di Teseo. Le inscrizioni che sono sulle fascie del monumento lo provano in un modo indubitato. Su quella che guarda la cittadella: *questa è la città di Teseo*; e sull' altra: *questa è la città di Adriano e non quella di Teseo*. Onde falsamente si è dato a questa porta il nome d' arco di Teseo.

Le grandi colonne corintie, che scorgonsi a traverso dell'arco di cui abbiamo or ora parlato, sembrano essere incontrastabilmente gli avanzi d' un tempio innalzato da Adriano. Le Roy è di parere che fosse il *Panteon*, ove questo Imperatore avea fatto incidere la nota de' tempj da lui eretti. Lo Stuart vi ravvisa invece i resti del tempio di Giove Olimpio. Noi rimettiamo il lettore alla discussione che si può vedere intorno a quest' oggetto nel tomo II pag. 21 e segg. delle *Ruine della Grecia*. Questi avanzi presentano ancora una quindicina di colonne di somma altezza; esse hanno circa 6 piedi di grossezza e 60 di altezza, senza fregio nè cornici. Sono esse indubitatamente gli avanzi del pronao di un tempio, il quale era circondato da un recinto. Vernon, nel viaggio che fece da oltre un secolo, e quando questo recinto era forse più conservato, trovò che avea 1000 piedi di lunghezza, 680 di larghezza, ciò che forma una circonferenza di più di cinque stadj.

Si veggono ancora alcuni frammenti dello Stadio di *Atene*, di cui Pausania ci ha data una sì grande idea; esso era stato costrutto in marmo bianco da Erode, uno de' più ricchi cittadini di *Atene*. Non vi si vede più alcun gradino, ma distinguesi ancora la di lui forma.

A poca distanza dallo Stadio, e al di là dell'*Issus*, esiste un tempietto, ch'era dedicato a Diana Agrotera. Gli avanzi sono di poca importanza.

A' piedi del monte Anchesone trovansi parimenti due colonne d'ordine jonico, di mediocre architettura, aventi sul cornicione un'epigrafe la quale indica che Adriano avea fatto costruire in quel luogo un acquedotto che conduceva l'acqua alla città di *Atene*. Quello che ammirasi di più bello alla sommità di questo monte che domina la cittadella, il Museo e l'Areopago, si è la vista di tutta la pianta di *Atene*, spettacolo incantevole, che presenta l' aspetto del più ricco e nel tempo stesso più pittoresco paese. L' occhio si estende sino al golfo d' Engia ed alle coste che lo circondano, e spazia indi sopra una pianura bagnata da innumerevoli ruscelli e sparsa di olivi, di aranci e di cedri.

ATENEO e CLEODAMO, architetti di Bisanzio, che si acquistarono molta riputazione pel numero considerevole delle fabbriche da loro costrutte. Essi fiorirono verso l'anno 262 di Gesù Cristo, e al tempo in cui Valeriano essendo stato preso da Sapore re de' Persia, l'impero Romano fu assalito da un'orda innumerevole di Barbari, e diviso fra venti e più tiranni che si sollevarono ad un tempo nella Grecia ed in diverse altre regioni. Perciò l'imperator Galieno, sotto del quale operarono questi architetti, non potè impiegarli, per così dire, che nel fortificare le piazze ch' erano in suo potere.

Alcuni attribuirono ad Ateneo il libro delle macchine che venne stampato al Louvre sopra un ma-

noscritto della Biblioteca del Re. Altri invece sono di parere che questo libro sia stato composto ai tempi di S. Marcello, cui essi pretendono sia stato dedicato dall' autore.

Che che ne sia, quest' architetto fu assai stimato da Galieno, poichè questo principe affidò interamente a lui ed a *Cleodamo* la costruzione delle opere principali, ch' egli fece eseguire. Non si può tuttavia concepire un' alta stima de' loro talenti, considerando lo stato in cui l' architettura era ridotta in que' giorni, come può rilevarsi dall' arco di Galieno, ancora sussistente in Roma; il quale non ha altro pregio che quello della solidità.

ATENEO (Athenée). — Era un luogo pubblico in Roma, costrutto l'anno 135 dell'era volgare dall'imperatore Adriano per servire di adunanza ai dotti ed a coloro che, secondo il costume, volevano leggere o declamare le loro opere alla presenza di numeroso uditorio. Serviva puranche di collegio, e vi si davano pubbliche lezioni. Si suppone, che Adriano abbia dato a quest'edificio un tal nome, derivandolo dalla parola greca Αθηνη, Minerva, dea della sapienza, oppure del nome della città di Atene, che era stata la culla ed il soggiorno delle arti. Un *Ateneo* eguale, fabbricato a Lione dall' imperatore Caligola, fu rinomato pel premio che questo principe vi fondò, e pei grandi uomini che vi sedettero a precettori.

La voce *Ateneo* si è di poi estesa ai collegi, alle accademie, alle biblioteche ed ai gabinetti degli scienziati.

ATLANTI (Atlantes). — Si dà questo nome ad alcune figure, o mezze figure d' uomini, scolpite, le quali invece di colonne o pilastri reggono il cornicione. Si chiamano anche Telamoni dalla voce greca τελαω (V. TELAMONI, PERSICO, CARIATIDI).

ATRIO (Atrium). — Alcuni prendono questo vocabolo per sinonimo di *vestibolo*, il quale presso gli antichi era una cosa distinta da *atrio*. Nondimeno Aulo Gellio riferisce che a' suoi tempi parecchie dotte persone confondevano fra loro queste due parole. Cecilio Gallo, che scrisse *De significatione verborum* c' istruisce, che il *vestibolo* non era una parte della casa, ma solo una porzione della parte principale in cui la casa si ritirava in dentro e formava un quadrato vuoto. Cicerone in una lettera ad Attico sembra indicare la medesima cosa, quando scrisse che passando per la via *Sacra*, inseguito da assassini, si rifugiò, per salvarsi sotto il *vestibolo* di Tazio. (*Secessi in vestibulum Caii Tatii Domonis*). Poichè al tempo di Aulo Gellio regnava una simile ambiguità fra queste due parole divenute pressochè sinonime, deve a noi riuscire tanto più difficile l'assegnare ad *atrio* la precisa sua significazione, e determinarne la posizione e l'uso.

Marziale colloca il colosso di Nerone nell' *atrio*, e Svetonio nel *vestibolo*, donde risulta che uno di questi scrittori ha usato impropriamente una delle dette due parole. Vitruvio stesso qualche volta si serve d' *atrium* in luogo di *cavaedium*. Virgilio con questo verso

Apparet domus intus et atria longa patescunt,

ci dà ad intendere che l' *atrio* era una parte interna degli edificj; e pare infatti che sia un luogo particolare delle case, dei palagi e dei tempj.

Dalla descrizione che ne fa Vitruvio, l'*atrio* era una specie di portico coperto, composto di due file di colonne, che formavano due ale, cioè a dire tre passaggi, uno largo, nel mezzo, e due stretti dai lati. Era situato presso il *cavaedium*, che noi chiamiamo cortile, e prima del *tablinum*, ossia gabinetto. Vi sono, dice quest' autore, tre sorta di *atrii* secondo le diverse proporzioni della loro lunghezza e larghezza. La prima consisteva in dividere la lunghezza in cinque parti, dandone tre alla larghezza. Nella seconda dividevasi la lunghezza in tre, dandone due alla larghezza. Nella terza finalmente si descriveva un quadrato perfetto, un lato del quale formava la lunghezza dell' *atrio*, e prendevasi la diagonale di questo quadrato per la sua lunghezza. L' altezza loro, partendo dal disotto delle travi del lacunare, doveva avere tre quarti della lunghezza. Quanto alla profondità dei lacunari ed all' altezza dei cassettoni, non vi erano regole determinate.

Le ale tanto a destra che a manca dovevano avere la terza parte della lunghezza dell' *atrio*, s' era di 30 a 40 piedi; ma se la lunghezza era di 40 a 50 piedi, veniva divisa in tre parti e mezzo, una delle quali per le ale. Se giugneva alla lunghezza di 50 a 60 piedi, le ale ne avevano la quarta parte; se di 60 agli 80, il tutto era diviso in quattro parti e mezzo, ed una se ne dava alle ale. In fine se la lunghezza era di 80 a 100 piedi, la quinta parte era appunto la larghezza delle ale. Gli architravi di queste dovevano avere l' altezza eguale alla larghezza.

Le immagini degli antenati si collocavano nell' *atrio*, e si osservava che gli ornamenti accessorj fossero proporzionati alla larghezza delle ale. Talvolta l' *atrio* serviva da sala da pranzo, quantunque vi fossero altri luoghi destinati per la tavola, come lo provano i seguenti versi di Virgilio, il quale descrivendo degli *atrii*, ove davasi un banchetto, disse che vedevansi grandi coppe, e che dal dorato lacunare pendevano delle lucerne:

> Crateres magnos statuunt et vina coronant.
> Fit strepitus tectis, vocemque per ampla volutant
> Atria, dependent lieni laquearibus aureis.

Da quanto abbiamo premesso risulta che l'*atrio* formava una delle parti interne della casa, ed in ciò differiva dal *vestibolo*; ed essendo poi coperto non potea confondersi col *cavedio* o coll' *impluvio*.

Alcuni tempii avevano anche un *atrio*, come quello di Vesta e l'altro della Libertà. La storia fa spesso menzione dell' *atrium libertatis*, e fu quivi,

dice Tito Livio, che si deposero in ostaggio alcuni Tarentini. Pare che fosse un cortile scoperto e semicircolare a giudicarne dalla pianta che è rimasta fra i marmi del Campidoglio, in cui leggonsi tuttora queste due parole *atrium libertatis*.

Se dobbiamo prestar fede agli storici, l'uso e la forma dell' *atrio* sono di etrusca derivazione, ed il vocabolo proviene dalla città di *Atria* o *Adria*, che diede il nome al mare *atriatico* o *adriatico*, ove tale sorte di portici era molto in uso.

Festo dice: atrium *proprio est genus edificii... dictum* ATRIUM, *quia id genus œdificii primum* Atriae *in Etruria sit institutum.*

Varrone *de lingua lat.*, lib. IV., atrium *appellatum ab* Atriaticis *tuscis*: *illinc enim exemplum sumptum.*

ATTACCARE (Attacher). — Congiungere una cosa ad un' altra col mezzo di legami, o ferrature.

*ATTACCAGNOLO, ATTACCATOJO. — Qualunque cosa ove altri possa appiccarsi, o che tenga sospesa cosa appiccata. — *A*.

*ATTACCATURA. — L' attaccare, e propriamente quella parte dove una cosa è attaccata. Dicesi anche a quella parte ove due o più cose si uniscono insieme. — *A*.

ATTICO (Attique)—Piccol ordine di architettura di cui servesi d' ordinario per coronarne uno maggiore. Si impiega nella decorazione de' piani poco elevati, i quali terminano la parte superiore d'una facciata. Questo piano dicesi *attico*, perchè la sua proporzione imita quella degli edificj praticati in Atene, i quali erano di mediocre altezza, nè pareva che avessero tetto.

La parola *attico* s' impiega dunque in due sensi: rapporto all' ordine e rapporto al piano, cui l'ordine può essere adattato.

L' ordine *attico*, se deve credersi a Plinio, formava un ordine a parte, diverso dagli altri, ed avea le colonne quadrate. Dopo di aver parlato degli altri ordini già conosciuti, soggiunge: *Praeter has sunt quae vocantur atticae columnae quaternis angulis pari laterum intervallo.* Vitruvio sembra accennare la stessa cosa là dove stabilisce le misure della porta atticurga; ma ne parla così oscuramente ed in succinto, che non si potrebbe, dietro ciò indovinarne nè la disposizione nè gli ornamenti.

Non troviamo negli avanzi dell' antichità alcun esempio di queste colonne quadrate, se si eccettuano quelle che sono nel *Museo* di Firenze, le di cui quattro faccie sono coperte di trofei. Ma queste sembrano piuttosto aver servito alla decorazione che alla costruzione; nè potrebbero servire di autorità per l' ordine di cui trattiamo.

Presso gli antichi non vediamo usato l' ordine *attico* se non che in pilastri. Trovasi anche applicato ai massicci che servono di coronamento agli archi di trionfo. I loro capitelli non consistono che nelle modanature della cornice, le quali profilano su di essi in isporto; per cui risulterebbe, che questa specie di ordine non avrebbe nell' antico alcun carattere suo proprio e speciale, ma che seguisse costantemente quello degli ordini cui trovavasi accoppiato. Dalla maniera poi, con che veniva impiegato, pare che si risguardasse come un accessorio di niuna importanza, il quale non dovea mai attirarsi una particolare attenzione.

I moderni hanno cercato di fissare il genere e le proporzioni di quest' ordine; ma tutti i loro sforzi a questo proposito non servirono ad altro che ad accrescere l' incertezza intorno alla natura, all' uso e carattere del medesimo. Non vanno neppure d' accordo nel determinare la sua proporzione relativamente all'ordine su cui trovasi sovrapposto. Alcuni gli davano i due terzi dell' ordine che regge; altri la sola metà. Quanto al capitello convengono essere una specie di mescolanza del jonico e del corintio. Come pure ammettono ch' egli deve avere una relazione col genere di architettura, di cui fa parte. Ogni ordine avendo una proporzione sua particolare, l' *attico* deve pigliare da ciascuno di essi il carattere che gli conviene, senza però essere minore di cinque o sei diametri al più. Bisogna inoltre che si distingua per la ricchezza o semplicità, secondo che richiede la convenienza dell' edificio.

Talvolta s' interna il pilastro formando una spiecie di riquadro tutto liscio; e talvolta questo riquadro riceve qualche ornamento; ma non vi ha, in somma, nessuna regola determinata, nemmeno dall' uso, intorno a quest' ordine. Quindi possiamo conchiudere ch' esso non è altro che un ammalgamento arbitrario de' differenti ordini dell' architettura, ove i principj degli ordini stessi non sono punto osservati, e la cui disposizione non può essere regolata che dal gusto dell' architetto.

L' *attico*, considerato come piano, si usa bene spesso senz' alcuna decorazione, come si vede in moltissimi palazzi d' Italia. Quando questo piano ammette l' ordine di cui si è favellato come nel Louvre, ciò che dipende dall' ordine generale dell' edificio, si osserva quando trovansi delle colonne nella disposizione dell' edificio, di portare indietro l' ordine dell' *attico* perpendicolarmente ai pilastri della parte inferiore.

Il piano *attico* non produce in generale alcun buon effetto nelle fabbriche; ma usato in grande, può gareggiare cogli altri piani. Quando è ridotto a piccole proporzioni, non presenta che un'opera tsaccata, senza accordo colla massa generale. Siccome poi di sua natura, dev' essere minore de' piani inferiori, ne risulta che il cornicione deve

del pari, in proporzione, aver minore aggetto che quelli degli ordini, a cui è sovrapposto. Ripugna per tanto alla convenienza delle cose e all'ufficio de' cornicioni, i quali sono fatti espressamente per gettar le acque pluviali più lontano che sia possibile dai muri dell'edificio. L'occhio rimane offeso da questo difetto di proporzione; nè ama di vedere un coronamento che non coroni punto l'edificio, o lo coroni male in causa del ristringimento del cornicione.

Può dirsi che il miglior modo d'impiegar l'*attico* come piano, è quello che si usa in Italia, dove si tien sempre più in dietro del gran cornicione che termina la fabbrica. Per la sua picciolezza, e per la parsimonia degli ornamenti che vi si fanno, esso rassembra un piano di necessità, postovi ad opera finita, e non facente parte del corpo generale della fabbrica. L'aggetto medesimo del cornicione ne asconde una parte. In somma non è altro che un accessorio che l'occhio può facilmente separare dal tutto. Ma quando entra nella decorazione di un monumento, e ne divide l'aspetto, come nella chiesa di San Pietro ed al Louvre, non è così facile l'assegnargli delle forme determinate. Tutti gli esempj che abbiamo fino al presente non hanno ancora bastato per fissarne le proporzioni.

Le finestre da praticarsi nel piano *attico* devono essere quadrate, od avere tutt' al più la differenza di 4 a 5 in larghezza ed in altezza.

Come si costruiscono degli *attici* senz'ordine, così se ne fanno anche senza finestre: quali sono quelli degli archi di trionfo. Ed allora sono destinati a portare delle inscrizioni, come può vedersi in quelli delle porte San Dionigi, San Martino, ed in molte fontane pubbliche a Parigi. Questi *attici* prendono, in tal caso, il nome dall'architettura di cui fanno parte, e dalle diversità delle forme che li compongono. Quindi si dice:

Attico circolare quella che serve di elevazione ad una cupola, ad una lanterna. Si costruiscono in forma di piedestallo circolare, sovente aperto da piccole finestre, come nella cupola della Chiesa del Gesù a Roma, e di San Luigi degli Invalidi a Parigi.

Attico continuato o ricorrente, quello che circonda senza interruzione tutti i lati di un edificio, che ne segue le parti e tutte le sinuosità.

Attico fastigio, è quello costrutto in muratura o legname per servire di parapetto o per togliere alla vista una parte dell'altezza di un comignolo, come nel padiglione di mezzo del Louvre o delle Tuilerie. Questi *attici* hanno talvolta delle finestre coronate da balaustrate; talvolta sono ornati da finestre finte, corrispondenti a quelle del piano inferiore, e in tal altra non sono decorati che da tavole sporgenti o rientranti, per ricevere inscrizioni o bassirilievi, e allora non sono coronati da balaustre.

Attico interposto o falso attico, nome d'un *attico* che è situato fra due piani, talvolta decorato di colonne o di pilastri, come nella grande galleria del Louvre.

ATTICO (Attique). — Significa propriamente ciò che appartiene agli *Ateniesi*. Diedesi questo nome, come abbiamo veduto, a parecchie parti dell'architettura, per essere state inventate od usate dagli ateniesi, e si adopera tuttora parlando del gusto e dello stile somigliante a quello che regnò presso i Greci, e di cui si trovano in Atene i più bei modelli. Sotto questo significato si dice gusto o stile *attico*, ed è sinonimo di *greco*.

ATTICURGO — Questa parola significa *lavoro ateniese*, e si adopera per indicare una certa specie di colonna quadrata (V. ATTICO). Serve pure a dinotare la base della colonna jonica così detta da Vitruvio per essere di un particolare lavoro, come anche la forma di certe porte a sinistra che non sono nè doriche nè joniche.

Per fare una *base atticurga*, dice Vitruvio, convien dividerla così: prendasi la terza parte del diametro della colonna e si faccia servire per la sommità della base, ed il resto pel plinto. Dividasi la sommità della base in quattro parti, la superiore delle quali serva pel toro superiore, e le tre parti che rimangono suddividansi in due: la metà inferiore sia pel toro al basso, l'altra pel trochilo, comprendendovi i due piccoli quadrati.

La base *atticurga*, or ora descritta, è quella di cui si fa uso quando vuole sottoporsi all'ordine dorico.

La porta *atticurga* è, secondo Vitruvio quella la cui soglia è più lunga dell'architrave, ed i cui piedritti non sono paralelli. La porta del tempio di Vesta o della Sibilla a Tivoli presso Roma, è costrutta in tal modo.

ATTRIBUTI (Attributs). Diconsi i simboli consacrati alle divinità, alle virtù, alle arti ecc.

Così l'aquila e la folgore sono gli *attributi* di Giove; il tridente quello di Nettuno; il caduceo di Mercurio; l'arco e la faretra di Amore; una bilancia ed una spada indicano la Giustizia; l'ulivo dinota la Pace; la palma o l'alloro sono gli attributi della *Vittoria*.

V'ha un' infinità d'*attributi* che l'architettura può impiegare nei fregi e nei membri d'ornamento, per qualificare acconciamente gli edificj senza il sussidio di fredde inscrizioni. Gli antichi ne facevano uso in questo modo: un'aquila collocata sulla cima del tempio di Giove indicava presso i Greci il soggiorno del re de' numi (V. AQUILA). La folgore ne era un ornamento più caratteristico. La lira nelle metope del tempio di Delo, significava la dimora del dio della musica. Andronico situò le

immagini dei venti ed i varj loro *attributi* sul cornicione della torre dei venti, che ancor sussiste in Atene (V. ATENE). Le vittorie, le palme, le corone si pongono sugli archi di trionfo. Le bighe o quadrighe si sovrapponevano alla sommità dei circhi, o luoghi di esercizi ginnastici. Le muse coi loro *attributi*, le maschere comiche o tragiche ornavano i teatri.

Per qual ragione viene in oggi trascurata questa graziosa maniera d'indicare la destinazione dei monumenti, e di farne conoscere all'osservatore l'uso e l'impiego? Ella supplirebbe, almeno in qualche parte, alla mancanza di carattere proprio ed a quello che dovrebbe risultare dalla forma essenziale. Perchè mai tutti i moderni edificj non presentano essi che una fredda uniformità nella loro decorazione, sempre insignificante e triviale? Perchè, senza un'inscrizione che lo avverta, non può l'osservatore conoscere se entra in un tempio od in un teatro? La ragione si è perchè, indipendentemente dal vizio della forma, che non è mai appropriata al monumento, questo non offre alcun ornato che ne indichi il carattere, e perchè si ommette di scolpirvi degli attributi. E qual occasione più opportuna ad un genio, il quale conosca le molle dell'arte, di quella d'un teatro, anche adattato agli usi d'oggigiorno? Eppure qual trista sterilità nella decorazione di quelli che sono stati costrutti a' nostri giorni? Non un *attributo* delle chiese cui l'edificio è consecrato; non un ornamento allusivo alle arti che vi si ammirano; non un simbolo che ce ne indichi la destinazione.

Pochi sono i monumenti moderni, cui non si possano fare di simili rimproveri. Per altro questa povertà d'immaginazione non apparisce in tutti gli edificj; e chi si fa a riguardare il Louvre, vedrà in ogni parte l'allegoria e gli *attributi* della virtù dar anima e splendidezza all'architettura. La fontana degli Innocenti, opera dell'età nostra, ce ne porge un altro bell'esempio, in cui è da ammirare la felice distribuzione degli *attributi* acquatici, di cui l'architetto seppe abbellire il fregio in modo conveniente al genere dell'edificio. Nulla infatti di più ingegnoso di que' delfini, le code de' quali, intrecciate colle conchiglie, formano un ornamento altrettanto leggiero che grazioso, e nel tempo stesso adattato al carattere d'una fontana.

Per poco che un architetto sia informato della mitologia e conosca i vantaggi dell'allegoria, troverà sempre il mezzo d'introdurre siffatti ornamenti, che, senza essere una ripetizione di quelli degli antichi, potrebbero acquistar sembianza di originalità che ne forma il miglior pregio. Non v'ha edificio, di qualsiasi carattere e destinazione, che non possa somministrare allusioni ingegnose, ed in cui gli *attributi* de' Numi, delle scienze, delle virtù, ecc., non sieno suscettibili di quella varietà di forme, che può suggerire la immaginazione.

AUGUSTODUNO (V. AUTUN).

AULA (Aula) — Alcuni intendono con questa parola uno spazio scoperto; altri credono, che voglia significare grandi sale, sale da pranzo in particolare, palazzo di principi ecc.

AULAEUM (V. TAPPEZZERIA E SIPARIO).

AUSTERO (Austère) — Dicesi talvolta in architettura di uno stile senza grazia, spoglio d'ornamenti, e vicino alla grettezza. L'*austerità* è l'opposto della grazia, e differisce dalla severità. L'*austerità* di gusto risulta dai costumi di un paese; la severità è l'effetto dei principj dell'arte. La prima esclude la vaghezza, la seconda ne è la salvaguardia. Si passa più facilmente dall'austerità al lusso ed alla licenza del gusto. La severità che deriva dalla esatta conoscenza delle regole, è uno scudo migliore contro le innovazioni del lusso e gli eccessi di una falsa ricchezza. Il primo stile de' Romani, in architettura fu *austero* come i loro costumi; ma ben presto passò coi costumi medesimi da un estremo all'altro, vale a dire alla mollezza del lusso.

Lo stile primitivo de' Greci non fu che severo, ed il rilassamento, che è l'opposto della severità non vi produsse giammai delle grandi innovazioni. Il modo toscano è *austero*, il dorico severo, il jonico grazioso, il corintio ricco e pomposo, il composito lussureggiante e licenzioso. I Greci non conobbero nè il primo nè l'ultimo di questi modi. I Romani, in breve tempo, passarono dall'uno all'altro: tanto è vero che gli estremi si toccano (V. SEVERO).

AUTORITÀ (Autorité) — Questa parola, presa in senso traslato, quando si applica o all'esercizio diqualche professione, od alle dotte ricerche, od ai lavori dello spirito e delle belle arti, viene in generale ad esprimere il potere che esercitano le leggi e gli usi, o gli esempi de' grandi scrittori, ole opere, il cui merito è sanzionato dal voto di tutti i tempi e di tutte le nazioni.

In fatto soprattutto di gusto, e rispetto a quei lavori che sfuggono per loro natura al giudizio materiale delle misure e del calcolo, si è sempre creduto non potersi, o per prevenire, o per valutare la discrepanza de' pareri, rinvenire un giudice migliore od altro regolatore che l'*autorità* della testimonianza unanime de' secoli passati, a quella degli esempj, che una successione continuata di approvazione per parte degli uomini più illuminati di ogni paese hanno trasmesso alla posterità.

In materie d'arti, e specialmente di quelle del disegno, l'*autorità*, come l'abbiamo definita, è sempre stata riguardata come inevitabile ed anche come certa non meno che naturale. Diffatti, se da questi studj ella veniva sbandita, se lo studente diviso dal passato ed immerso nel presente, non dovesse avere nessuna conoscenza delle opere che

lo hanno preceduto, è facile il comprendere che l'arte, essendo sempre per ricominciare, si rimarrebbe in una perpetua infanzia. Senza dubbio si è potuto, e si potrà sempre abusare dell' *autorità*, ma lo spirito di pratica che ne può divenire il risultato, ci rende avvertiti d' una cosa, cioè che, in questa materia, come anche in tutte le altre, vi sono regole da osservarsi:

sunt denique fines,
Quos ultra citraque nequit consistere rectum.

Giacchè parliamo di *autorità* in fatto di arti, cioè a dire degli esempi del passato, ognun vede che prima d'ogni altra convien ragionare dell'*autorità* dell' antichità.

Ed appunto contro questa abbiamo di sovente veduto rivoltarsi lo spirito de' moderni. Sembra agli occhi di certe persone, prevenute da quel perfezionamento e progresso che scorgono nella conoscenza della natura fisica e delle scienze naturali, che la stessa progressione abbia dovuto avverarsi nelle arti d'imitazione della natura. Siccome pensano, e con ragione, che le autorità che si vanno a ricercare, in fatto di scienze, nell'antichità, non sono per lo più che errori, così traggono la stessa conseguenza rispetto alle arti del genio e le opere d' imitazione.

Alla parola *antico*, noi crediamo di avere assai lungamente sviluppate le cause di questa confusione fra le arti e le scienze. Quindi non ripeteremo qui che vi ha un' opposizione assoluta fra la natura delle une e quella delle altre, e perciò una opposizione necessaria nel loro andamento e nel loro corso; di maniera che è avvenuto che, allorquando l' *autorità* dell' antichità ha diminuito per rispetto alle scienze, essa ha dovuto aumentare particolarmente in riguardo alle arti del disegno.

Ma, dirà taluno, se queste arti trovano nella natura materiale i modelli visibili del bello e del vero, come mai avviene che l' artista abbia bisogno di *autorità* per guidarlo nella imitazione? Qual bisogno di guida a chi ha degli occhi?

Sì certo, l' *autorità* non avrebbe mai trovato accesso nella pratica di queste arti, se il bello materiale non si trovasse strettamente collegato col bello intellettuale e morale, e perciò soggetto altresì alle diversità delle opinioni, secondo i tempi ed i luoghi. Ma ciò che rese sopra ogni altra cosa necessario per lo studio di queste arti l'intervento dell'*autorità* è la seguente ragione, la quale si deduce dalla natura e dalla storia delle medesime.

L'esperienza ha dimostrato che, non essendovi perfezione illimitata, e la parola stessa di perfezione indicando ad ogni qualità il punto finale, l'arte, pervenuta una volta, per consenso unanime degli uomini, a questo punto, trova nella stessa perfezione la causa della propria decadenza. Quando la natura, nelle opere d'imitazione, si vede in certo qual modo sorpassata dall'arte, si comprende quanto sia facile, e, diciamolo, anche necessario, che l' opera dell' arte supplisca, presso lo studente, a quella della natura; e allora diviene senza dubbio pericolosa l'*autorità*.

Ma se alcune cause particolari venissero di nuovo ad interporsi; in un certo stato di società e di civilizzazione, fra la natura come modello facile a studiarsi, e l'artista studioso, non avverrebbe di necessità che, appigliandosi alle opere in cui trova registrate le leggi della natura, egli ne sostituisse lo studio facile a quello sempre più malagevole di un originale fuori della sua portata? Di là viene la necessità e la forza dell'*autorità* nelle arti.

Vi sono però delle misure che la ragione ed il gusto convengono di rispettare in questo genere. Sì certamente, sarebbe da condannarsi quell' eccesso d' *autorità* che facesse tutto approvare senza scelta, che adottando ed escludendo senza critica, andasse persino ad usurpare i diritti medesimi della ragione, nostra prima guida. L' oggetto dell' *autorità* è di guarentirci di non essere ingannati da questa guida.

Ciò che si chiama gusto, in fatto d'arti, non è altro che la ragione del sentimento. A lei appartiene di fissare l'idea del vero e del bello, e di svilupparne i principj e gli effetti, nei capolavori dell'arte, in una maniera sovente più chiara ed intelligibile che non possono farlo le opere stesse della natura.

Ma se vi ha un'arte, la quale, più di tutte le altre, debba temere l' instabilità delle opinioni ed i capricci dello spirito d' innovazione, ella è senza dubbio l' architettura. In quest' arte però un' *autorità* ben intesa può produrre ottimi risultati. L'architettura non avendo materialmente alcun modello visibile nella natura, essa non istabilisce la sua imitazione che per analogia sulle opere che fanno una piacevole impressione sull' anima nostra col mezzo della vista; e quindi non saprebbe studiarne mai troppo le impressioni e investigarne le cause che le producono. Il bello essenziale non potendo essere materialmente determinato in architettura, il segreto di quest' arte dev' essere in qualche modo quello di giudicare del bello, da prima perchè piace, ed in seguito perchè deve piacere.

Questo metodo, come ben vedesi, è un po' troppo rischioso, giacchè si correrà senza dubbio pericolo d' ingannarsi consultando le impressioni del picciol numero anzichè quelle dell' universalità, e l' influenza d' un gusto temporaneo e locale in luogo del consenso perpetuo e universale degli uomini illuminati. Il bello ed il vero in architettura non sarebbero al certo più oggetti di controversia, se si potessero interrogare tutti gli uomini. Il punto, nel quale convenissero gli uomini di tutti i tempi e di tutte le regioni, sarebbe indubitatamente quello che fisserebbe per sempre e l' arte ed i principj e gli effetti della medesima. Ma come sperare questa riu-

nione formale e positiva di tutti gli uomini? In mancanza di essa, la ragione ci suggerisce che bisogna contentarsi sia della pluralità dei gusti o degli avvertimenti, sia del peso e della importanza dei suffragi. È stato adunque convenuto che tutto quanto, in una moltitudine di paesi, venne approvato dal maggior numero degli uomini, e soprattutto dagli uomini dotti e di gusto più raffinato, debba avere la superiorità tanto sulla preferenza di paese, di secoli e d'uomini, che sugli esempj circoscritti d'un uso municipale, non meno che sulle novità effimere di un gusto futile e passeggiero.

Ora tale si è l'*autorità* dell'antico in fatto di architettura. Le opere de' Greci, dopo di avere sperimentata la critica di tanti secoli e di tante nazioni, sono divenute nel loro genere una specie di equivalente della natura. Le novità d'ogni sorta ed i tentativi di cambiamento hanno indarno tentato di rapir loro l'impero dell'insegnamento e l'*autorità* degli esempi; e nessuno fino al presente si è potuto sottrarre all'impero stesso, senza incorrere nel disprezzo delle età successive.

Tuttavia l'*autorità* dell'antico esige anch'essa una saggia critica nell'apprezzare una sì grande quantità di opere, prodotte in sì lunghi intervalli di tempi e sotto influenze più o meno favorevoli. Lo studio e l'imitazione dell'antichità, in fatto di architettura, devono guardarsi da due sorta di eccessi egualmente pregiudicevoli all'*autorità*. L'uno è il disprezzo dei novatori, l'altro la cieca stima di certi zelatori iracondi, che senza discernimento di tempi e di luoghi, di specie e di numero, ammettono tutto come se tutto servir potesse di modello.

Il peso delle *autorità* e l'importanza loro, dovranno dipendere dai soggetti a favore o contro dei quali esse si invocheranno, vale a dire dalla loro applicazione, non tanto ai dettagli quanto a ciò che costituisce i principj dell'arte. Ora fra questi principj, quelli che sono più esposti agli assalti sono quelli che chiameremo principj di bellezza, di sistema imitativo, di convenienza e di gusto.

AUTUN, in latino *Augustodunum*, era una città dei Galli, ragguardevole sino da quando fu conquistata dai Romani. Augusto ne fece una colonia, e le diede il suo nome.

Si vedono in essa, come anche ne' suoi dintorni, alcuni resti molto considerevoli di antichità. Le porte di Arroux e di Sant' Andrea sono lavori romani, e falsamente furono denominati archi di trionfo. La porta di Arroux è composta di due grandi arcate, seguite da due più piccole, una delle quali sussiste tuttora. Al di sopra v'è una galleria composta di otto o dieci arcate, ornate ne' loro piedritti di pilastri corinti d'un gusto meno puro, che gretto. Non rimane di questa galleria coperta che la parte esterna; quella che riguardava l'interno della città è stata atterrata. Questa porta ha molta rassomiglianza con quella di Verona; e ciò che può servire di prova, occorrendo, che non era un arco trionfale, sono le scanalature, o incastri praticati dall'alto al basso, in cui s'innalzano e si abbassano le imposte della porta. La costruzione de' due grand' archi è degna di osservazione per la sua solidità e per la connessione delle pietre, legate insieme senza cemento. I profili e i dettagli di architettura possono far credere, non appartenere questo monumento ai bei tempi dell'arte. La porta Sant' Andrea è perfettamente simile alla prima: la sola differenza sta nell'ordine della galleria superiore, la quale è jonica.

Si veggono ancora in questa città gli avanzi di un anfiteatro e di un tempio di Diana. Il monte denominato *Dru* sembra essere stato altra volta la dimora de' Druidi. Il *Janitore* richiama l'idea di un tempio di Giano; ed il *Marchamp*, quella di un campo di Marte. La pietra conosciuta sotto il nome di *conar*, consistente in un masso di granito, pare sia stata una tomba, trovandosi vicino al campo delle urne, così denominato per la grande quantità di urne, che vi sono state scoperte. Ne' dintorni osservansi ancora molti pezzi ben conservati di antiche strade romane.

AUDITORIO, o SBARRA DEL TRIBUNALE (Auditoire, barre d'audience — Hörsaal, Lehrsaal). Così chiamasi in un' aula di Tribunale quello spazio rinchiuso da un tramezzo di legno dell'altezza di tre a quattro piedi, ove seggono gli avvocati ed i giudici per trattare e decidere le cause. Gli antichi, secondo Vitruvio, lo chiamavano *causidicum*.

* — Parte speciale delle antiche chiese cristiane. — *A*.

Auditorium. — Questa parola significa presso gli antichi un luogo di adunanza, in cui i poeti, i retori e gli oratori declamavano le loro produzioni, o davano lezioni.

L'*auditorium* dei giudici era, nel palazzo de' Cesari, una sala in cui si esercitava una giustizia speditiva senza le formalità del tribunale, o si rendevano i giudizj solenni e senza la mediazione degli avvocati.

*AUGNATURA. Forma di taglio che nel principio fa un angolo ottuso e nel fine un angolo acuto. — *A*.

*AUGNARE. Tagliare o mozzare a ugna qualsivoglia cosa, come *mazza*, *trave*, *tavola*, o *pietra*, che anche dicesi *tagliare a schisa*, *in tralice*, *a quartobuono*. — *A*.

*AUGNARE. Fare una intaccatura nel ferro con una spina quadra nei luoghi che si vogliono traforare od incavare. — *A*.

AVAMBECCO — (Avantbec). — V. PARTIACQUA, ROSTRO.

AVANCORO (Avant-choeur). — Dicesi dell'entrata principale del coro d'una chiesa, che è compresa tra la prima inferriata d'appoggio e l'altra che

ne chiude il recinto, come nella chiesa di Nostra Donna a Parigi.

AVANCORPO (Avantcorps) — Dicesi di tutto ciò che eccede in piano la dirittura principale della fabbrica. Gli *avancorpi* servono, in un ampio muro di facciata, a togliere la uniformità della sua lunghezza, distinguendone le parti principali. Essi accrescono inoltre la solidità, raddoppiando lo spessore del muro, di maniera che un muro assai lungo, nel quale si pratichino, di distanza in distanza, degli avancorpi, acquista quasi altrettanta solidità, come se avesse uniformemente lo spessore che corrisponde alla linea degli *avancorpi*. La proporzione più convenevole si è che la loro lunghezza sia eguale all'elevazione del muro, e che le distanze fra essi sieno da due sino a tre volte l'altezza del muro. In questo modo dovevansi eseguire le mura di Parigi, per dare ad esse almeno l'apparenza di quella solidità che esigeva un'opera simile. L'*avancorpo*, nella decorazione degli edificj, è una parte in aggetto, come un pilastro, uno stipite ecc. Si chiamano anche *avancorpi*, nell'arte del fabbro, tutti i pezzi che ecccedono il piano dell'opera, e che formano aggetto sul detto piano. Le modanature formano *avancorpi*; ma i fogliami ed altri ornamenti non sono compresi sotto questa denominazione.

AVANCORTE (V. ANTICORTE.)

*AVANTICAMERA (V: ANTICAMERA.)

*AVELLO *Sepulchrum*. Sepoltura, arca di marmo, o altra pietra, in cui si seppelliscono i morti.

AVENTURINA. — Pietra preziosa d'un rosso bruno, o di color giallognolo, sparsa d'una infinità di piccioli punti d'oro assai brillanti, della quale si fanno coroncine per tabernacoli, gabinetti di tarsie ecc. Può essere contraffatta col vetro, mescolandovi limatura di rame che fa l'effetto dei grani d'oro.

Trovasi in Provenza una specie di *aventurina*, che essendo infranta, dà una sabbia dorata di cui si può servirsi per insabbiare gli scomparti dei giardini.

AVILER (AGOSTINO CARLO D') architetto, nato a Parigi nel 1653 d'una famiglia originaria di Nancy, morto a Montpellier nel 1700. I progressi da lui fatti nell'architettura lo posero in grado all'età di 20 anni, di concorrere per trasferirsi a Roma, e di ottenere un posto nell'accademia, che la Francia avea instituita in quella città. S'imbarcò a Marsiglia con Desgodets architetto, e col celebre antiquario Gian-Foi Vaillant. La loro nave fu presa da corsari algerini, e fatto schiavo tutto l'equipaggio. Ne' sedici mesi, che durò la loro schiavitù, *d'Aviler* non cessò di applicarsi al disegno, chè anzi fece la pianta di una moschea che fu edificata a Tunisi, nella grande strada che conduce a Babaluch. Si pretende ch'essa sia di un ottimo gusto d'architettura, e difatti è il miglior edificio che si trovi in quel paese. Il nostro artista approfittò della libertà ottenuta nel 1676 per le istanze reiterate di Luigi XIV, per recarsi a Roma. Ivi, durante lo spazio di 5 anni di soggiorno, esaminò colla maggior attenzione i più begli edificj antichi e moderni. Ritornato in Francia lavorò sotto Hardouin Mansard, che lo adoperò con grande utilità in parecchie fabbriche, di cui era stato incaricato.

Ma, accorgendosi che Mansard non gli porgeva giammai il destro di far qualche opera di sua invenzione, *d'Aviler* accettò la proposizione che gli venne fatta di andare a Montpellier per eseguire una porta in forma d'arco di trionfo, di cui Orbay avea dato il disegno, la quale si chiama la porta di Peyrou. La riputazione che si acquistò il *d'Aviler* in quest' occasione mosse l'intendente di Linguadoca a dichiararsi suo protettore e ad impiegarlo in parecchie opere. Quest'architetto condusse una quantità di edificj a Carcassona, a Béziers, a Nimes, a Tolosa. Quest'ultima città possiede una delle migliori sue opere, ed è l'arcivescovado fabbricato sui disegni di lui. Tanti monumenti così felicemente eseguiti impegnarono gli Stati nel 1693 a creare in suo favore un titolo d'architetto della Provenza. Stabilitosi per riconoscenza in Linguadoca, *d'Aviler* si ammogliò a Montpellier; ma non sì tosto cominciava egli a godere il frutto dei suoi lavori, che mancò di vita nella età di 47 anni. In mezzo agli esercizj pratici dell'architettura, *d'Aviler* non avea trascurata le teorie dell'arte che professava; chè anzi, ne' momenti d'ozio, si accinse per tempo a tradurre ed arricchire di note il sesto libro delle opere di Scamozzi, architetto italiano. In seguito scrisse un commentario sopra Vignola, ad imitazione del quale compose poi il suo *Corso completo d'architettura*.

Dobbiamo a *d'Aviler* la prima idea di un Dizionario d'Architettura. Il trattato da lui composto gliene suggerì l'idea. Per non interrompere ad ogni tratto il suo ragionamento colla spiegazione indispensabile dei termini dell'arte, stimò bene di farne un volume a parte, e di disporli in ordine alfabetico per poterli trovare più facilmente. Era questa una specie di Tavola del suo *Corso* che *d'Aviler* aveva in animo di fare; e quindi fu pubblicato sotto questo titolo: *Spiegazione dei termini d'architettura*. L'autore vi aggiunse nel tempo stesso quelli di geometria, di meccanica, di disegno, di pittura e di scultura ec.; ma questa parte del suo lavoro non è la più stimata. Quantunque ottimo ne fosse il divisamento, pare nondimeno che con questa aggiunta avesse avuto in mira principalmente di riunire una quantità di materia per formare un volume. Ciò che rende soprattutto scadenti gli ultimi articoli, si è la eccellenza di quelli d'architettura, che formano il complesso delle sue spiegazioni. Ivi apparisce il me-

rito di questo dotto architetto; perchè ovunque s' incontrano definizioni precise, confermate o rischiarate da citazioni, che palesano una perfetta conoscenza de' più bei monumenti d' architettura che si veggano in Europa. Manca però in questi dettagli una cosa importante, cioè l' ordine che non vi è sempre scrupolosamente osservato. *D' Aviler* stesso ne conviene. » Le materie, egli dice, non sono ordinate con quella connessione, che si sarebbe potuto dar loro sopra il piano di un progetto regolare. Devo confessare con tutta verità che io le ho trattate secondo che si presentarono alla mia mente, e come il tempo me lo ha permesso; lo che spero di rettificare in seguito, se il mio lavoro riuscirà gradito a quelli che si prenderanno la pena di riguardarlo senza prevenzione e solo per trarne profitto. » Così parla il *d' Aviler* alla pag. 392 del suo *Corso d' architettura*.

Egli si disponeva a pubblicare una nuova edizione di quel libro, che doveva essere notabilmente accresciuta, quando la morte interruppe il suo progetto. Alessandro Le Blond, architetto dello Czar Pietro il Grande, volle adempiere il voto dell' autore; e profittando delle aggiunte del *d' Aviler*, arricchì tale Dizionario di molti termini che vi mancavano, e ridusse quest' opera in istato da poter essere mandata alla luce.

Successivamente quest' opera assunse una nuova forma, e fu arricchita di altre giunte per cura di parecchi editori che l' hanno aumentata; per cui questo Dizionario fu tenuto sino al presente pel migliore ed il più esteso di tutti quelli che sono stati compilati intorno all' architettura.

AVORIO (Ebur — Ivoire — Elfenbein). — Sarebbe più facile l' annoverare, fra le opere d'arte, di gusto e d' industria, quelle in cui non entri l' avorio, di quello che il dar contezza delle altre, di cui tale materia costituisce il pregio o l' ornamento principale.

Pare che l' *avorio* abbia un tempo, nella decorazione degli edificj, tenuto luogo di marmi e legni preziosi. Dalla più remota antichità esso venne adoperato ne' *rivestimenti* e nelle *intarsiature*, tanto in oggetti di architettura, quanto in suppellettili di casa. Il re Davide fa menzione di palazzi d' *avorio*, *domibus eburneis* (Salm. 44. v. 9). Un tale epiteto venne pur dato dai poeti ad alcuni tempj: lo che deve intendersi dell' applicazione fatta di lamine d' *avorio* ai rivestimenti interni. Secondo Omero, nell' *Odissea*, il palazzo di Menelao risplendeva tutto d' oro, d' argento e d' *avorio*.

Allorquando si fece uso di legnami rari nell' ornamento de' palazzi, l' *avorio* venne pur esso impiegato per farvi spicco mediante il contrasto del suo colore. Esso veniva disposto a scompartimenti: *lignumque ebore distingui, mox operiri*, dice Plinio; ed a quest' uso allude il paragone di Virgilio:

. . . . Quae per artem,
Inclusum buxo aut Oricia terebinto
Lucet ebur.

L' *avorio* formava gli ornamenti principali della dignità reale presso gli antichi popoli. L' antichità non parla che di scettri e di troni d' *avorio*. Tali erano, secondo Dionigi d' Alicarnasso, i distintivi della dignità reale presso gli Etruschi. All' esempio loro Tarquinio aveva il trono e lo scettro d' *avorio*, e di tale materia erano pure i sedili, di cui servivansi i magistrati di Roma al tempo dei re.

D' *avorio* facevansi lire, cinture, carri, fornimenti di cavalli, letti, piedi di tavoli, ed ogni sorta di mobili. Le parti de' tempj erano ornate di sculture in *avorio*, come, al dire di Cicerone, erano quelle del tempio di Minerva a Siracusa, di cui il pretor Verre aveva involato i bassirilievi.

Plinio ci ha fatto conoscere in due parole quanto esteso fosse l' uso dell' avorio presso gli antichi: *a diis nato jure luxuriæ, eodem ebore numinum ora spectantur, et mensarum pedes*. La stessa materia serviva a fare i *piedi delle tavole e le immagini de' Numi*.

L' uso dell' *avorio* nella formazione di statue si propagò ed estese di mano in mano nella Grecia. Ma non fu che in progresso di tempo che gli artisti fecero passare questa materia dai lavori di oggetti usuali o di lusso, a quelli di scultura. Il gusto per la riunione dell' *avorio*, divenuto generale ne' soggetti d' ornato d' ogni genere, passò ne' bassirilievi, e l' arte di sottoporre i pezzi limitati d' *avorio* ai lavori di scompartimenti, venne ben tosto applicata alle statue.

Fu mestieri per altro di lunghi tentativi, d' una serie di circostanze particolari e di un lungo esercizio ne' lavori di legname, prima che l' arte osasse di applicare l' *avorio* ad uno de' colossi rivestiti di drappi d' oro, genere di *statuaria* che fu in gran voga nella Grecia, e di cui si è affatto perduta la pratica ed anche la memoria. Non avendo potuto nessun' opera di questo genere sottrarsi alla distruzione degli idoli ed alle stragi del tempo, a mala pena poterono i moderni formarsene un' idea, e le poche spiegazioni date intorno al meccanismo di quest' arte sono arbitrarie e difettose.

Allo scopo di richiamare le nozioni di quest' arte perduta, ne abbiamo sottoposti tutti i particolari ad una nuova analisi nell' altra nostr' opera intitolata *Il Giove Olimpio* ecc., alla quale rimandiamo i nostri lettori.

AVVALLAMENTO (Affaissement). — Dicesi tanto dell' azione per la quale un edificio cede e s' abbassa, quanto dell' effetto prodotto dall' azione medesima.

AVVALLARE (Arener, s'arener). — Cedere od abbassarsi in causa di straordinario indebolimento. Un fabbricato *avvalla* o pel soverchio suo peso, o per difetto di costruzione.

AVVALLATO (Aréné, affaissé). — Dicesi di qualunque corpo pesante che piega o cede sotto il proprio suo peso.

Una fabbrica avvalla sotto la sua massa, quando sia stata innalzata sopra un fondo senza consistenza, come sarebbe un terreno argilloso, e quando fra le pietre siensi lasciate delle commessure troppo ampie, le quali riempite di cemento, o di gesso sono costrette a cedere alla pressione di tutta la massa. Da ciò derivano screpolature nelle vôlte ed irregolarità nel livello dei pavimenti.

Quindi le opere di terrapieno, le strade formate sopra arginature, sono suggette ad avvallare. I soffitti formati con travi troppo deboli rispetto alla loro lunghezza, od il legname de' quali non fosse abbastanza secco prima d'esser posto in opera sono del pari esposti al pericolo di cedere nel mezzo.

Per ciò che riguarda la costruzione de' grandi edificj, è necessario, prima di innalzarli sopra terra, di lasciare per qualche tempo che le fondamenta si assettino, e che il cemento prenda corpo e s' indurisca.

AVVITICCHIARE, AVVINGHIARE (Accoler). — Si fa uso di questi vocaboli nel linguaggio della decorazione architettonica, per esprimere i giri che forma l' attortigliamento intorno ad una colonna, per esempio, dei rami della palma, dell'alloro o delle foglie della vite. Di tal modo intorno alle colonne del baldacchino di san Pietro in Roma e ad alcune altre del medesimo genere si veggono delle foglie di vite od altri fogliami avvinghiarsi al loro fusto. Un tale accessorio si osserva particolarmente nelle colonne torse.

AVVIVARE (Aviver — Gläznen, glätten, poliren). — Dicesi dell'azione di tagliare un legno a canto vivo. Nelle sculture significa nettare, stropicciare e pulire una figura di metallo, per renderla più propria ad essere dorata, o saggiata ec.

*AVVIVATO. — Dicesi dai doratori del lavoro preparato e disposto a pigliar l' oro. — *A.*

*AVVIVATOJO (Avivoir — Vergoldmesser). — Sorta d' istrumento fatto d' una verghetta di rame, di grossezza e lunghezza simile ad una forchetta da tavola o ad un matitatojo, la quale fitta in un manico di legno serve per distendere l' argento vivo in sulla cosa che si vuol dorare. — *A.*

B

BACINETTO (Cuvette). — Vaso per lo più di piombo, fatto ad imbuto, destinato a ricevere le acque d' una gronda ed a condurle in un canale di discesa.

BACINO, VASCA (Chambre d' écluse). — Specie di canale compreso fra le due porte d'una cateratta. — (V. CATERATTA, CANALE.)

BACCELLETTO (Chapelet). — Vocabolo che in architettura significa un ornamento od un astragalo intersecato da piccioli granellini rotondi, come di olive, di baccelli, di rosoni, di perle ec.

BACCELLETTI, BACCHETTE (Godrons). — Specie di ornamento, di cui si fa uso in orificeria ed anche in architettura.

Si adopera parlando di certi ornamenti che si fanno all' orlo del vasellame d' argento, ed ai lavori minuti di legno, e di scultura.

Diconsi pure, in ornato, certe forme di amandorle tagliate a mezzo cuore sopra una modanatura. Ve ne sono di incavate come l' interno d' un nocciuolo, le quali s' infiorano in più maniere; e vengono sovente separate da una foglia o da un dardo.

BACCELLI (Gousses). — Specie di gusci di legumi, la cui imitazione ha luogo in alcuni ornamenti d'architettura, ed in particolare in quelli del cápitello jonico. Gli antichi ci hanno lasciato esempi di quest' ornamento di *baccelli* o gusci diramato da un medesimo fusto e adattato ad ogni voluta del capitello.

BACCIO D' AGNOLO, architetto fiorentino, nato nel 1460 e morto nel 1543. La sua prima professione fu la scultura in legno, che abbandonò per applicarsi all' architettura, nella quale, divenne celebre, senza aver avuto maestri e senza averne altronde studiati i principj che nella analogia che lega insieme le arti del disegno. Il Vasari, scrivendo la vita di quest' architetto, osserva con quanta facilità fosse stata professata l' architettura ne' primi tempi da molte persone che ne ignoravano persino i termini, e non conoscevano nè anche gli elementi della prospettiva. È vero, soggiugne egli, che non si potrebbe riuscire nell' architettura senza un ottimo discernimento, e senza una cognizione pratica della pittura, e della scultura, od in marmo, od in legno. La ragione della facilità che hanno i pittori e gli scultori di apprendere l' architettura, continua il Vasari, è perchè gli uni e gli altri, sia per la relazione delle statue cogli edificj, e dell' ornato coll' architettura, sia per la necessità di fare e di dipingere lo sfondo degli edificj ne' quadri, sono forzati di conoscere quest' arte, e di studiarne le misure relative. (V. ARCHITETTURA.)

Con questa pratica dunque il *Baccio* pervenne alla intelligenza dell' architettura. Dopo di avere intagliate le belle statue del coro in *Santa Maria Novella*, fece gli ornamenti dell' organo di detta chiesa, e molti altri lavori di simil genere in Firenze, che abbandonò per trasferirsi a Roma, ove si dedicò allo studio dell' archittetura. Di ritorno a Firenze, ebbe occasione di sviluppare il suo nuovo talento all' epoca dell' ingresso che fece Leon X in quella città, la quale innalzò ad onore del pontefice parecchi archi trionfali in legno. Bentosto la stima che si acquistò gli procurò la direzione degli edificj più considerevoli. Egli ebbe parte nella costruzione della

sala del gran palazzo, costrusse il palazzo Bartolini sulla piazza della Trinità, e lo ornò di un bel cornicione copiato da un antico frontispizio. Il Vasari, ad onta delle bellezze che vi ammira, gli rimprovera una soverchia altezza.

Baccio ebbe a provare ben altre critiche nella decorazione di questo palazzo. Non erasi ancora, prima di lui, immaginato di ornare di frontoni le finestre dei palazzi, di impiegare le colonne all'abbellimento delle porte, come anche gli altri membri del cornicione. Questa innovazione del nostro architetto gli tirò addosso satire e motteggi d'ogni sorta, rimproverandogli di avere fatto una chiesa invece di un palazzo. *Baccio* non rispose ai sarcasmi che con questa inscrizione, che fece porre a grandi caratteri sulla porta del palazzo: *Carpere promptius quam imitari.*

Una quantità considerevole di palazzi, la cui enumerazione sarebbe troppo lunga, costruiti da *Baccio* in Firenze, gli assicurarono un posto distinto fra i celebri architetti. Esso ebbe parte in tutte le grandi imprese del suo tempo. Brunelleschi avea lasciato da terminare la galleria che dovea circondare la gran cupola di *Santa Maria del Fiore.* Il disegno, che ne avea fatto quest' uomo insigne, andò perduto. *Baccio* fu incaricato di quest' opera, ed egli ne fece il disegno ed i modelli. Avea già dato mano all' opera, e terminatane l' ottava parte, quando Michel Angelo, al suo ritorno da Roma, vide che si tagliavano le morse che Brunelleschi avea lasciato a bella posta; trovò piccioli e meschini i progetti di *Baccio*, e paragonò la di lui galleria ad una gabbia da polli. Fece un altro progetto, che suscitò dei dibattimenti fra gli artisti: le opinioni si divisero, e l'opera rimase imperfetta. *Baccio*, quantunque impiegato in grandi lavori d'architettura, non avea interamente abbandonato l' intaglio. Vasari riferisce che teneva bottega, la quale serviva non meno di luogo pel lavoro, che di convegno a un gran numero di amatori, ed ai primarj artisti del suo tempo. Raffaello d'Urbino, giovine ancora, Sansovino, Filippino, Majano, il Cronaca, San Gallo, vi si radunavano, specialmente d' inverno, ed anche Michel Angelo interveniva a tali unioni.

Baccio cessò di vivere nell' età di 83 anni, lasciando tre figli, Giuliano, Filippo e Domenico. Il primo successe al padre nella esecuzione delle opere ch' egli avea cominciate.

BADEN (Bade). — Antica città della Svizzera, detta altre volte *Aquae Helvetiae* o *Castellum Aquarum.* Ella deve la prima sua origine ai bagni che erano rinomati fino dal tempo di Augusto. « È una » vera maraviglia, dice la Martinière, che i suoi » bagni siensi conservati fino a'dì nostri per lo » spazio di tanti secoli. Sonosi rinvenuti moltissimi » monumenti dell'antica sua magnificenza, che giu» stificano ciò che ne lasciò scritto Tacito. L'anno » 1420, aprendosi la principale sorgente dei bagni, » si trovarono alcune figure di deità pagane, varie » statue di antichi Romani, fatte d'alabastro, e di» verse monete romane in bronzo. »

Baganum, secondo Tolomeo, e *Bagacum* secondo l'Itinerario d'Antonino, è una città antichissima dell' Hainaut. Chiamasi al presente *Bavay*, ed è ancor rinomata pei cospicui avanzi d' antichità che racchiude. Una gran quantità di ruine attestano che questa città, attualmente assai ristretta, era un tempo altrettanto vasta che florida.

La pietra a sette angoli è uno dei monumenti meglio conservati che ancora sussistano. Essa è collocata attualmente nel mezzo della piazza, e venne sostituita nel XIII secolo ad un' altra più antica e di straordinaria altezza. A questa pietra cominciano o mettono capo sette strade militari.

Gli abitanti di Bavay chiamano *mura degli Aldi* gli avanzi del bell' acquidotto che conduce l'acqua da cinque leghe di distanza, partendo da Floursie e Avesnes. Essa passava sotto la Sambra, rimontava col mezzo di canali di piombo, in un serbatojo, e di là dirigevasi in un canale di terra cotta, sostenuto da arcate. All'imboccatura di questo acquidotto si vedono ancora le vestigia degli edificj spaziosi e magnifici che formavano le terme. Il luogo dei bagni era pavimentato di pietre azzurre molto liscie, e di una straordinaria grandezza. Le chiaviche, che formavano lo scarico delle acque di questi bagni, servono al dì d' oggi di cantine agli abitanti di *Bavay*.

Eravi nel recinto delle antiche mura di questa città un superbo monumento, eretto ad onore di Tiberio, in occasione del suo arrivo a *Baganum*, ornato delle statue di questo Imperatore e di Livia, sua madre, che ancora sussistono con un una inscrizione che vedesi al presente incastrata nella muraglia che circonda la casa degli Oratoriani.

BAGNO, BAGNI (Bain, Bains — Bad). — Dal latino *balneum*, *balnea.* Presso gli antichi erano luoghi più o meno spaziosi, più o men pubblici, destinati all' uso de' bagni ch' era generalissimo in que' tempi.

Questa parola comprende adunque una quantità grandissima di nozioni. Ve ne sono di quelli relativi alla salute, vale a dire all' uso che la medicina può prescrivere secondo le malattie, la diversità dei climi ecc.

Limitandoci alle nozioni relative allo scopo del presente Dizionario, noi troviamo ch' elleno sono anche troppo numerose per formare un solo articolo. Ma siccome gli antichi davano due nomi agli stabilimenti de' bagni pubblici, cioè *bagni e terme* (*balnea e thermae*), così divideremo in due articoli quanto sotto questi due nomi, è relativo all' architettura.

Alla parola *bagno*, tratteremo delle pratiche particolari all' uso di fare i bagni sia negli stabilimenti pubblici, che in case private, ove l'Architetto debba fissare dei locali più o meno spaziosi adattati ai bisogni od ai comodi del *bagno*.

Alla parola *terme* daremo poi, colla scorta de' monumenti che ancora sussistono, un' estesa descrizione tanto della costruzione e dettagli, quanto della distribuzione e decorazione de' *bagni*, considerati nel loro speciale rapporto coll'arte di edificare e coll' architettura.

Dei Bagni Antichi.

L' uso de' *bagni* è comune presso tutti i popoli dell'antichità. Gli orientali ne usarono in tutti i tempi, e ne hanno conservata la pratica sino a' nostri giorni. L' attuale loro metodo è conforme a quello usitato dai Greci e dai Romani. Se prestiamo fede ad Omero, Mosco e Teocrito, ne'primi secoli della Grecia non si conoscevano altri *bagni* che quelli dei fiumi. Troviamo diffatti che nelle acque de' fiumi andavano a bagnarsi le principesse di Nausica, Europa ed Elena. Omero per altro riferisce, che al suo tempo, erano già stabiliti de' luoghi particolari pei *bagni*. « Telemaco e Pisistrato, dice questo poeta, furono condotti in alcuni *bagni* di somma decenza, ove le più belle schiave dello stabilimento li assisterono nei bagni, li profumarono di essenze odorose, e diedero ad essi i più bei vestimenti. » Nè questo è il solo passo, ove si faccia menzione di simili bagni. I Romani, che si bagnarono per lungo tempo nelle acque del Tevere, adottarono dai Greci i *bagni* artificiali, le pratiche diverse che il loro metodo di vita e di vestirsi avevano rese necessarie, e in somma tutte le invenzioni della mollezza che il lusso degli imperatori seppe moltiplicare e riunire nei vasti edificj delle *Terme*. (V. Terme). I luoghi più compiuti e più belli pei *bagni* erano composti di sei parti principali.

La prima, detta *Apoditerio (apodyterium)* era destinata a spogliarsi, e vi erano delle tavolette tutto all' intorno per deporvi sopra i vestiti, e dei custodi, detti *capsarii*, i quali ne dovevano aver cura; questo luogo era pure denominato *spoliatorium* dai Romani. Però tutti i *bagni* non avevano un *apoditerio*. Pare, secondo Luciano, che alla mancanza di questo supplisse il *frigidario*. Non trovasi menzionato l' *apoditerio* nè nel ginnasio di Vitruvio, nè nella palestra descritta da Luciano medesimo. È probabile pertanto che non ve ne fossero nel ginnasio dei Greci, e che il *frigidario* ne facesse le veci. Plinio il giovane è il solo scrittore che parli dell' *apoditerio*, nella descrizione dei *bagni* de' suoi casini di piacere.

La seconda parte dell' edificio era il *bagno* freddo nominato λουτρον dai Greci, e *frigidarium* dai Romani. Ivi si facevano i *bagni* freddi, e la sala era ordinariamente esposta al nord. Essa serviva, come abbiamo detto, d' *apoditerio* in que' *bagni* che ne mancavano, e allora diveniva la prima stanza. Il marchese Galliani opina, che il *frigidarium* ed il *tepidarium* fossero la stessa cosa; però le antiche

pitture provano il contrario: e la sua opinione non è che una ripetizione di quella del Mercuriale e del Baccio.

La terza stanza era il *tepidario* (*tepidarium*), ufficio del quale sembra essere stato quello di prevenire, mediante la temperatura dell' aria che conteneva, i pericolosi effetti del passaggio troppo rapido da un luogo caldissimo ad uno estremamente freddo. Quindi, nelle pitture delle Terme di Tito, questa stanza trovasi collocata tra il *frigidarium* e la *concamerata sudatio*. Il *tepidario*, per testimonianza di tutti gli storici, univa il *frigidario* al bagno caldo, e per questa ragione Plinio lo chiama la camera di mezzo, *cella media*. Galieno gli dà lo stesso nome, e vorrebbe che fosse così denominato, non solo per la sua situazione, che trovasi nel centro, ma eziandio per rispetto alla sua temperatura. Imperocchè, egli dice, questa camera tenere un termine medio fra la prima ch' era la più fredda, e la terza ch' era la più calda. Quantunque vi fossero delle vasche nel *frigidario* e nel *tepidario*, pare che pochi vi facessero i *bagni*, e si contentassero di attraversare queste sale a passo lento; giacchè non era la temperatura dell' acqua, ma quella dell' aria che induceva tanta gente a frequentarli.

La quarta sala era quella della stufa, denominata *laconicum*, dal nome del fornello che la riscaldava. Essa racchiudeva un calor secco, come appare da Galieno; il quale consigliava le persone di un temperamento caldo di non entrarvi, ma di porsi piuttosto nel bagno caldo, in cui l' acqua da essi assorbita impedirebbe al calore di produrre delle tristi conseguenze. Il *laconico* era così appellato dalla Laconia donde un tal uso era provenuto. Marziale diceva ad un amico: se la costumanza dei Lacedemoni vi piace, voi potete godere, a piacer vostro, del calor secco del laconico, e vi bagnerete di poi ecc.

Ritus si placeant tibi Laconum
Contentus potes arido vapore
Cruda virgine Martiaque mergi.

Lib. VI. ep. 42.

Dione racconta che coloro, i quali sudavano nel *laconico*, si ugnevano d' olio, ed entravano di poi nel bagno freddo; tuttavia questo *laconico*, nella sua origine non era destinato che ai vecchi ed agli infermi. Il *laconico* secondo Vitruvio, e giusta le pitture antiche delle Terme di Tito, era attiguo al *tepidario*, e gli comunicava un calore più temperato. Esso era una specie di fornello collocato ordinariamente in un angolo della stanza, di forma circolare, e sormontato da una cupoletta aperta superiormente. La fiamma dell' *ipocausto* entrava nel *laconico*, s' innalzava o si abbassava, si temperava in fine mediante una rotella di rame sospesa ad una catena, col mezzo della quale si regolava, dice Vitruvio, il grado di calore che si voleva dare alla

stanza. Nella pittura antica delle Terme di Tito, vedesi il *laconico*: in luogo della rotella v' era un globo attaccato ad una catena, che, appoggiando sull' apertura da cui s' innalza la fiamma, serve a deviarla, a moltiplicarla e ad accrescerne la forza. Sembra indubitato che il *laconico* altro non fosse che questo fornello. Gli errori, cui ha dato luogo, provengono dall'aver attribuito il suo nome alla stanza in cui era collocato. Questa stanza nella succennata pittura, chiamasi *concamerata sudatio*. In seguito si prese la parte per il tutto; ma Vitruvio ne fa bastantemente la distinzione, quando dice: *Laconicum sudationes quae sunt conjungendae tepidario* (lib. V. cap. 10). Egli si spiega ancor più chiaramente nel capitolo seguente, in cui ripone la stufa nel numero delle stanze della palestra. Essa deve avere, egli dice, in un angolo il *laconicum*, e nell' altro il *bagno* caldo. *Concamerata sudatio longitudine duplex quam latitudine, quae habeat in versuris ex una parte laconicum . . . ex adversa laconici caldam lavationem*. Se adunque il *laconicum* era in un canto della stufa, è chiaro ch' esso non era la stufa, ma bensì una parte della medesima. Perocchè se lo fosse stato, come alcuni hanno preteso, a che avrebbe servito la *concamerata sudatio*, ed a che pro due stufe? Il *laconicum*, o la stufa, secondo Vitruvio, avea delle nicchie che si chiamavano *sudationes*; e quivi si collocavano coloro, che sottoponevansi ai *bagni* secchi, come si rileva dall' antica pittura. Queste nicchie, secondo lo stesso Vitruvio, dovevano avere tanta elevazione verso la curva della volta, quant' era la loro larghezza.

La quinta stanza era il *balneum* o *bagno* d'acqua calda, denominato *thermolousia*, il più frequentato d'ogni altro. La sua grandezza, al dire di Vitruvio, dev' essere proporzionata al numero di coloro che vanno a far *bagni*. La sua larghezza dev' essere un terzo meno dell' altezza, senza comprendere la galleria detta *schola*, che girava intorno, e che terminava dal lato del bacino mediante un picciol muro d'appoggio. Questa galleria doveva essere molto grande per poter capire quelli che aspettavano il loro turno. Nel mezzo eravi un bacino nominato *piscina*, od un vaso detto *alveum*, come apparisce nella ripetuta pittura. Il luogo dove si facevano i *bagni* doveva essere immediatamente al di sotto della finestra per cui entrava la luce, onde non potesse essere oscurato dall'ombra, di coloro che passeggiavano intorno.

La sesta sala era l' *eleothesium* o l' *unctuarium*, in cui si custodivano gli olj ed i profumi, di cui si facea uso all' uscire del *bagno*, come anche nell' entrarvi. L' *untuario* era costrutto in modo da poter ricevere un grado considerevole di calore dall' ipocausto.

L' ipocausto era un fornello sotterraneo, il cui fondo formava un piano inclinato, che andava abbassandosi sino all' apertura entro la quale si ponevano le legne. Vitruvio lo chiama *suspensura*. Esso dev' essere formato, secondo lui, di un pavimento, costrutto con grandi quadri d' un piede e mezzo, il quale vada declinando per modo che, gettandovi una palla, non possa questa rimanere immobile, ma ritorni all'apertura del forno. Con questo mezzo la fiamma s' innalzerà più facilmente, e dilaterassi per tutto il soffitto, il quale era costrutto di grandi quadri posti sovra piccioli pilastri alti due piedi, e fatti di terra tenace preparata, onde resistere all' azione del fuoco. L' ipocausto si estendeva sulla maggior parte delle sale, di cui abbiamo fatta parola.

Oltre queste sale destinate particolarmente all' uso del *bagno*, ve n' erano molte altre relative agli esercizj, che si facevano prima o dopo il *bagno*; come lo sferisterio, il conisterio, il coriceo, lo stadio, l'efebeo ecc. tutti locali che facevano parte del ginnasio. (V. GINNASIO), ma che non sempre si rinvenivano ne' *bagni*, specialmente in quelli dei particolari.

La disposizione de' *bagni* particolari non era però sempre conforme alla descrizione che ne abbiamo data finora. Ciascuno seguiva il proprio gusto nella costruzione dei medesimi, sia cangiandone le parti di cui erano composti, sia facendo servire una stessa camera a diversi usi. La descrizione che Plinio il giovane ci ha lasciata del suo bagno di Laurentino è la prova di quanto esponiamo. Ivi non era nè *apoditerio*, nè *tepidario*, e la distribuzione delle altre parti era affatto differente da quella dei *bagni* pubblici. « Si entra dapprima, così egli dice, in un » ampio *frigidario*, in cui si veggono di contro ai » muri ed opposte l' una all'altra, due vasche assai » grandi in modo da potervi nuotare. L' untuario » è attiguo a questa stanza. Vengono in seguito l' *i*- » *pocausto*, il *propnigeo* e due altre sale più pro- » prie, che magnifiche. Si entra di poi in un *ba*- » *gno* caldo, da cui si gode la vista del mare. A » qualche distanza da questo vi è lo *sferisterio*, » esposto al sole di ponente ». Nella sua casa di Toscana, entrando nel *bagno*, trovavasi da prima un grande *apoditerio*, luogo spazioso e piacevole, in cui si deponevano le vestimenta. Di là si passava al *frigidario* che era oscuro, e conteneva una vasca di conveniente grandezza. Se non era abbastanza spaziosa per potervi nuotare, e se amavasi un *bagno* più caldo, eravi nel mezzo dell' area un vasto bacino in cui poteasi fare il *bagno*. Vicino al frigidario eravi una stanza esposta al sole, bastantemente calda, meno però della stufa; (ed era il *tepidario*). Quest' ultima sala era divisa in tre parti, ognuna delle quali avea un grado diverso di calore: le due prime erano interamente esposte a solatio; e sebbene l' altra non potesse ricevere altrettanto calore, era ciò non pertanto rischiarata al pari delle altre. Al di sopra dell' *apoditerio* era lo *sferisterio*, in cui le persone si esercitavano in varj giuochi.

Quantunque Plinio non ci abbia tramandata me-

moria di quanto facevano dopo di essersi svestite ed unte, è assai probabile ch' esse salissero allo *sferisterio* e dopo alcuni esercizj scendessero di poi per un' altra scala nella stufa, ed in fine se ne tornassero all' *apoditerio*, passando pel *tepidario* ed il *frigidario*.

La descrizione seguente, tratta dall'Ippia di Luciano, può dare un' idea dei *bagni* antichi e delle varietà che vi si riscontrano: ecco qual era l'ordine e la disposizione degli appartamenti.

« Dopo di avere attraversato il vestibolo che è » alto, e per salirvi vi sono alti scalini, è per co- » modo di chi vi sale, piuttosto declivi che » diritti, ti riceve una sala comune assai vasta, ove » i servi ed i ministri rimaner si possono agiatamente. » Sulla sinistra vi sono dei camerini fabbricati per » deliziarsi, e questi allegri recessi, illuminati da » molta luce, ben si convengono al *bagno*; la parte » dell' edificio che li contiene, si è veramente ad » esso superflua, ma si è necessaria per ricevervi » gli uomini di bel tempo. Dopo questi vi sono » da ciascuna parte degli spogliatoj, sufficienti per » chi vuol spogliarsi, e tra questi vi è in mezzo » un salone altissimo, renduto lieto da molta luce, » che ha tre cascate di acqua fredda, fabbricato di » pietra spartana, e vi sono in esso due statue di » bianca pietra di antico lavoro, l'una d'Igiea, l'al- » tra di Esculapio. Andando innanzi, si entra in » un salone lievemente intiepidito, lungo e per ogni » parte rotondo, nel quale non sei molestato da » soverchio calore, e dopo questo si trova in sulla » destra altra assai lieta sala, la quale ti offre il » comodo di ungerti, ed ha delle porte per ogni » lato adornate di pietra di Frigia, e riceve quelli » che ne vengono dagli esercizj. Appresso di essa » evvi altra sala di ogni altra più bella, giocondis- » sima a sedervi ed a trattenervisi, e nella quale » la dimora non è nociva, comodissima a rivoltar- » visi, e che nell'alto della vôlta risplende tutta di » pietra di Frigia. Siegue poscia un passaggio cal- » do, incrostato di pietra numidica. La sala interna » è bellissima, piena di molta luce e splendente » come una porpora. Questa ti offre tre labbri o » vasi; ed essendoti lavato, senza passare di nuovo » per le stesse sale, puoi andarne alla sala fredda » per la breve via d' una loggia, ragionevolmente » riscaldata, tutta però illuminata, e dentro la quale » vi è un pienissimo giorno. Le altezze di poi sono » corrispondenti, e le lunghezze sono proporzionate » alle larghezze, e per ogni dove vi risplendono la » bellezza e le grazie. E ciò spezialmente si ottiene » ordinando bene l'aria ed il lume che entrar dee » per le finestre. Per la qual cosa Ippia, veramente » sapiente, ordinò che il salone dell' acqua fredda, » inchinando a tramontana, non rimanesse poi privo » del vento di mezzogiorno; e gli altri, che biso- » gnosi sono di molto tepore, li sottopose a sci- » rocco, a levante ed a zeffiro (Trad. di G. Manzi).

Sembra da questa descrizione, che non vi fosse *apoditerio* nel bagno d' Ippia. Eranvi solo ad ogni estremità del *frigidario*, che conteneva tre *bagni* d' acqua fredda, delle tavolette su cui deponevansi le vesti. Le persone entravano in seguito in un passaggio caldo che le conduceva all' *untuario*, donde, dopo essersi unte, salivano allo *sferisterio* che era la sala più bella e grandiosa; finiti gli esercizj, si recavano al *bagno* caldo per un transito in cui eravi altrettanto calore quanto ne facea mestieri per conservare la traspirazione eccitata nello sferisterio.

Così allorquando le persone arrivavano al *bagno* caldo, e s' immergevano nell' acqua, la differenza che ne provavano era a pena sensibile, perchè il calore dell' acqua era pressochè allo stesso grado di quello del loro corpo. Dopo il *bagno* se ne ritornavano, per cammino più corto, attraversando una sala, il calore della quale diminuiva in proporzione che si avvicinavano al *frigidario* ove avevano lasciato i proprj abiti. Ecco la descrizione che ci dà Vitruvio de' bagni dei Greci:

Dopo di aver notati i diversi locali del Ginnasio, così continua: « Nel mezzo si pone l'efebeo: » questa è una scuola grandissima con sedili, e » deve essere lunga un terzo più della larghezza: » a destra il coriceo, o sala da radersi, spogliarsi ecc.; » immediatamente appresso il conisterio, o luogo » ove si conservava la polvere pei lottatori: ap- » presso a questo, appunto nell' angolo del por- » tico, il bagno freddo da' Greci detto loutron » (λουτρον): a sinistra poi dell' efebeo l'eleotesio, » o sala in cui erano le essenze e gli olj: accanto » all' eleotesio il *frigidario*: da questo, e giusto » nell' altro angolo del portico, il passaggio al pro- » pnigeo: accanto, ma dalla parte interna, e di- » rimpetto al frigidario viene situata una stufa a » vôlta lunga il doppio della larghezza: questa tiene » ne' cantoni da una parte il laconico, costrutto » nella maniera detta di sopra, e dirimpetto al la- » conico il bagno caldo. » (Trad. Galiani).

La disposizione di ciascuno de' locali menzionati di sopra variava ancor più nelle Terme dei Romani (V. TERME), quantunque la pianta delle medesime accusi una certa uniformità. Siccome vi erano due peristili in queste Terme, così parve doversi conchiudere che vi fosse altresì un doppio ordine di *bagni*. Varrone prova indubitatamente, che le donne si bagnavano in appartamenti separati da quelli degli uomini. Parlando dello stabilimento dei *bagni* pubblici a Roma, egli assicura che vi erano due sorta di appartamenti in cui si facevano i *bagni*; l' uno ad uso delle donne, e l' altro ad uso degli uomini. *Item primum balneum, nomen et graecum introiit in urbem, ubi bina essent conjuncta aedificia lavandi causa, unum ubi viri, alterum ubi mulieres lavarentur.* Ciò che Marziale e San Cipriano raccontano dei *bagni*, cioè che gli

uomini e le donne si bagnavano promiscuamente, non è contrario a questo passo, poichè i suddetti scrittori non attribuiscono tali indecenze che a femmine dissolute.

Noi porremo fine all' esposizione dell' interna disposizione dei *bagni* presso i Romani, rimettendo alla parola *Terme* tutto quanto ha rapporto alla costruzione ed all' architettura di questi monumenti. Aggiugneremo solo alcune nozioni sulla maniera con cui si riscaldavano i *bagni*.

Si scaldava, dice Vitruvio, l' acqua dei *bagni* col mezzo di tre vasi di rame, così disposti che l' acqua colasse dall' uno nell' altro: il primo chiamavasi *caldarium*, il secondo *tepidarium* ed il terzo *frigidarium*. Questi vasi dovevano essere collocati e disposti in modo che quello, contenente l' acqua calda, ricevesse altrettanta acqua tepida dal *tepidario* quanta l' altro ne riceveva di fredda, per cui la stessa quantità d' acqua si andava incessantemente rinnovando. Non è facile, osserva il marchese Galiani, di formarsi un' idea precisa della disposizione di questi vasi sui fornelli. Cesariano e Caporali li hanno figurati l' uno sull' altro, o l' uno dentro l' altro, collocando il *frigidario* sul *tepidario*, e questo sul *caldario*, che poggiava sul fornello. Ma la grande difficoltà si è che in questa distribuzione, il calore, a motivo dell' ascensione della fiamma, dovea più d' ogni altro riscaldare il vaso superiore, cioè il *frigidario*. Perrault, al contrario, pone i tre vasi a livello, ad immagine dei sifoni che trasportano l'acqua da un vaso all' altro; ma come mai senza stantuffo o senza qualche altro espediente, poteva l' acqua innalzarsi e scendere al basso? Questa difficoltà non è spiegata da Perrault.

L' antica pittura delle Terme di Tito, a giudicarne dalla incisione che se ne conosce, colloca i tre vasi sopra tre gradini, di maniera che il fondo dell' uno giugne al livello dell' imboccatura dell' altro; ond' è facile il comprendere come l' acqua potea passare dall' uno all' altro. Non di meno il marchese Galiani crede, che tale disposizione non sia neppure la vera, e che il pittore non l' abbia adottata, che per far meglio comprendere siffatto travasamento. Ecco la congbiettura di lui su tale proposito:

« Credo che i tre vasi stessero tutti e tre a un » livello: il caldo bensì immediatamente sopra » la fornace ardente, il tepido un poco più in die- » tro, sicchè partecipasse più del riverbero, che » del vero fuoco, ed il freddo finalmente più in » dietro su di un masso di fabbrica, sotto cui per » conseguenza non giugnesse la fiamma: che un » tubo al fondo desse la comunicazione da un vaso » all' altro, e uno dal caldo alla fossa del bagno, » o luogo simile, onde con una chiave fosse a » ciascuno lecito di prenderne secondo il bisogno: » che finalmente un condotto di acqua, passando a » livello della bocca de' vasi freddi, somministrasse » l' acqua mancante e li riempisse fino al suo li- » vello. Tutte le figure date dagli altri par che » richieggano un' assistenza particolare di persone » per far trapassare l' acqua fredda nella tepida, e » la tepida nella calda; ma quest' assistenza Vitru- » vio non solo non la desidera, ma anzi espres- » samente vuole, che i vasi si alloghino in modo » che facciano da sè quest' operazione: *ita collo-* » *canda, uti ex tepidario in caldarium, quan-* » *tum aquae caldae exierit, influat: de frigidario* » *in tepidarium ad eumdem modum*: ora nella ma- » niera da me ideata ognuno chiaramente vede, » che stando tutte le tre acque a livello, imme- » diatamente che un vaso scema, l' altro subito » gliene somministra altrettanto: e perchè i fondi » de' vasi non sono perfettamente a livello, ma il » freddo un tantino più alto del tepido, e questo » più del caldo, facilmente anche si comprende, » come nello scemare del tepido più facilmente vi » entrerà della fredda, che della calda: prescin- » dendo, che si potrebbono sulle bocche de' tubi » di comunicazione attaccare delle animelle, le quali, » siccome ne permetterebbero l' ingresso, ne im- » pedirebbero all' istesso modo l' esito. »

Altre maniere vi erano pure di riscaldar l' acqua dei *bagni*. Noi facciamo uso, dice Seneca, di certa specie di vasi alti e stretti, di differente forma, entro cui poniamo dei tubi di rame sottile, fatti a spira, affinchè l' acqua, percorrendo sovente lo stesso condotto caldo, vi possa scorrere quanto basta per riscaldarsi. A misura che l' acqua fredda entra in questi canali, l' acqua calda ne esce, ed in fine tutta l' acqua che vi passa acquista il medesimo grado di calore. Seneca dimostra inoltre il vantaggio di questo processo, facendoci sapere che il tubo, a traverso del quale discende l' acqua, non avendo comunicazione alcuna col fuoco, i vapori non vengono punto mescolati di fumo: *nec trahit vaporem evaporatio, quia clausa pertrahitur*.

Probabilmente quest' uso non era generale; ed è a credere che non fosse adottato che dalle persone ricche, essendo piuttosto una ricercatezza dell' arte dei bagni. Questi vasi traevano il loro nome o dagli animali ch' essi rappresentavano, o dalla quantità dell' acqua che contenevano. Bisognava che necessariamente vi fosse un foro verso l' estremità inferiore del vaso, per condurre l' acqua calda nel *bagno*: laonde, allorchè l' acqua era abbastanza calda per poter far il *bagno*, e la chiave era aperta per lasciarla colare alla estremità inferiore del tubo, l' acqua fredda entrava nel canale dalla parte superiore, e vi discendeva a misura che ne usciva l' acqua calda. Quando tutta l' acqua ch' era stata da prima riscaldata avea attraversato il vaso spirale, l' acqua fredda che vi era subentrata, discendeva in fondo al canale, dopo di essere stata riscaldata nel suo passaggio, in proporzione della lunghezza e del diametro del tubo, della quantità dell' acqua che era

nel vaso, e del grado di calore cui l'acqua stessa aveva conservato mediante il fuoco. L'acqua del vaso vi era certamente rinchiusa in modo da impedire che non isvaporasse sì presto; perchè avvenendo una tale svaporazione conveniva introdurre dell'acqua fredda, la quale avrebbe sottratto a quella del tubo il grado di calore necessario per l'uso del *bagno*.

Publio Vittore, nella sua *Topografia di Roma*, riferisce ch'eranvi in quella città 856 bagni tanto pubblici che privati.

Noi non ci permettiamo alcun dettaglio relativo all'uso dei bagni pubblici, alla polizia che vi si osservava, alle pratiche usate da coloro che si bagnavano, ai vantaggi che ne può ritrarre la salute. Se a noi non appartiene il calcolare quanto può guadagnar la salute dall'uso abituale dei *bagni*, ci fia almeno permesso il deplorare ciò che le arti, e soprattutto l'architettura, hanno perduto in causa della soppressione di questa costumanza. Vedremo ancor meglio, all'articolo *Terme*, a qual grado questi utili stabilimenti divennero monumenti di ornato per le città che a gara ne innalzavano. Quello che siamo per dire dei *bagni* moderni, tende meno a farne un confronto con quelli degli antichi, che a far conoscere ch'esso non potrebbe aver luogo.

Dei Bagni moderni.

Non ostante tutto quello che l'uso abituale dei bagni può presentar di vantaggio e di piacere per rispetto alla salute ed alla proprietà, i popoli moderni hanno fin ad ora trascurato l'uso dei medesimi.

Bisogna però eccettuare gli orientali ed i turchi, presso i quali la pratica dei *bagni* si è conservata tanto più naturalmente in quantochè essa è collegata al culto religioso. Il modo con cui questi popoli fanno i loro *bagni*, ha grandissimo rapporto con quello degli antichi. Esistono vasti edificj destinati per il popolo o pei *bagni* pubblici: questi locali sono ancora riscaldati col mezzo di condotti di calore, e rischiarati dall'alto. Se l'uso delle stregghie non vi è più, sussiste però quello delle fregagioni, atte ad eccitare la traspirazione. Agli strumenti degli antichi vennero sostituite delle spazzole e delle pezze di flanella. I ricchi hanno in casa loro dei *bagni* particolari, ove sfoggiano il più gran lusso e v'impiegano la parte più considerabile della loro abitazione.

Presso gli Europei moderni, l'uso dei bagni pel popolo è ancora nello stato in cui viene da Omero descritto ne' primi secoli della Grecia; cioè a dire ne' fiumi ove la moltitudine, durante il calor della state, se ne va a bagnarsi più per piacere che per qualsiasi altra ragione. Ma da quanti pericoli non è egli accompagnato questo piacere, in un paese soprattutto ove la scarsa abitudine del *bagno* non ne ha reso famigliare l'uso a tutte le nazioni!

Sarebbe almeno a desiderarsi che le grandi città imitassero, ne' *bagni* pubblici o popolari, i *bagni* di Firenze. Sulla riva del fiume si è trascelto un pezzo considerabile di terreno, attraverso del quale si è costruito un canale coperto, che riceve dall'Arno un'acqua sempre scorrente. Due banchine sono elevate lungo il canale, e ognuno può bagnarsi stando seduto. Esso è abbastanza lungo e largo, per potersi esercitare al nuoto, nè troppo profondo perchè non abbia a temersi di alcun pericolo. Questo luogo è destinato particolarmente alla moltitudine. Il resto di quel luogo offre dei *bagni* particolari, dei giardini ove passeggiare, in una parola tutte le delizie e le comodità che può sperarsi da uno stabilimento, in cui si è cercato, non di ottenere il meglio possibile, ma di evitare i disordini.

Ciò che a Parigi dicesi *bagni* pubblici, consiste oggigiorno in alcuni stabilimenti formati sul fiume, in grandi costruzioni di legno portate da battelli, le quali a somiglianza delle facciate di una gran casa a due piani, offrono esteriormente due lunghe file di finestre corrispondenti ciascuna ad un gabinetto in cui trovansi uno o due vasche da *bagno*. Vi ha pure, ad ogni piano, due ordini di tali gabinetti, che sono divisi da un corritojo interno, verso del quale si aprono i loro usci.

Vi sono inoltre dei *bagni* pubblici nelle case particolari, che sono distribuite in piccioli appartamenti. In questi come negli altri che sono stabiliti sul fiume si paga in ragione della comodità, della decenza, delle cure e del servigio che vi si trova.

Vi hanno pure dei *bagni* detti domestici, i quali sono praticati nelle case dei grandi, o dei ricchi particolari.

Questi *bagni* sono composti di un appartamento distribuito in parecchie stanze, cioè in un anticamera, ove stanno i domestici, in una sala ov'è collocata la vasca, in una stanza da letto per coricarsi all'uscir del *bagno*, in una guardaroba, in un gabinetto di tolette, in una stufa per asciugare la biancheria, e scaldar l'acqua, ed in altre stanzette segregate ecc. È molto in uso il collocare due vasche e due letti in detti appartamenti, facendosi per l'ordinario questi bagni in compagnia, quando si è in salute.

Questi *bagni* devono avere un piccolo giardinetto particolare pel passeggio delle persone che ne usano più per indisposizione che per pulitezza.

Tali appartamenti sono suscettibili di decorazioni piacevoli. Ivi un architetto può sviluppare il suo gusto e dare sfogo alla sua immaginazione. Questi locali richiedono in generale dell'amenità, e sembrano dover essere, meno degli altri, soggetti alla severità delle regole dell'arte. Il genere arabesco,

sarebbe adattato ai piccioli locali (V. ARABESCHI.). Si può ivi far pompa de' suoi eleganti capricci, e spandervi una gajezza analoga alla natura del luogo. Quivi non deve apparire alcuna ricchezza o magnificenza, e han da essere sbandite le dorature e lo splendore de' metalli preziosi. Quanto ai marmi, vi possono figurare con molto vantaggio, mentre contribuiscono alla bellezza non meno che alla proprietà del luogo. Sarà cosa prudente il coprir con tavole i muri al piede, fino all'altezza delle vasche.

Si chiamano anche *bagni naturali* certi edificj costrutti vicino alla sorgente d' acque medicinali o minerali, ne' quali sono distribuite delle stanze per fare i *bagni*. Tali sono i *bagni* di Pozzuoli, di Baja, di San Germano presso Napoli, i *bagni* di Pisa; quelli di Trescorre, di S. Pellegrino, di Bormio ec. nell' alta Italia; di Bourbonne, di Barèges, di Vichi ecc. in Francia.

BAGNO (*Vaso, o tinozza da*) — (Baignoire. — Badezuber, Badwanne). — Dicesi anche del vaso o tinozza, in cui si mette l' acqua destinata ai bagnajuoli. Pare che anticamente ve ne fossero di più maniere, come ce lo fa credere il Burette, il quale fa menzione di due sorta di vasi, gli uni fissi e gli altri mobili. Questi ultimi erano fatti espressamente per essere sospesi in aria, aggiugnendosi per tal modo al piacere di bagnarsi quello di essere dondolati mediante il movimento che davasi al vaso. Ed è forse per questa ragione che vediamo attaccati dalle due bande del vaso que' grandi anelli, che trovansi scolpiti sui vasi di marmo che sono fino a noi pervenuti.

Non se ne conoscono in fatti di altra specie; e questi vasi differiscono fra loro per la qualità del marmo e per la loro estensione. Poche sono le fontane in Roma che non abbiano per bacino qualcuna di queste vasche antiche. Le più comuni sono di marmo bianco; se ne trovano anche di basalte, di granito e di porfido. Le meno ampie hanno sei piedi di lunghezza; e pare non servissero che per una persona sola, ed a bagni particolari. Ma ve n' erano di più vasta dimensione, le quali occupavano i saloni delle terme, ove molte persone si bagnavano contemporaneamente. Tali sono le vasche della *villa Medici* e quelle della *Piazza Farnese*.

Queste ultime sono di granito orientale; la più grande delle quali ha 16 piedi di lunghezza sopra 10 di larghezza, e 4 piedi e 3 pollici di altezza.

L' orlo, o quello che dicevano *labrum*, ha 5 piedi di larghezza, e serviva di sedile od almeno di appoggio per lavarsi più comodamente. La capacità del vaso è di 16 piedi di lunghezza sopra 7 piedi e mezzo di larghezza, e 2 piedi e 10 pollici di profondità; di modochè poteva contenere da dodici a quindici persone. L' altra è un po' men grande, essa non ha che 16 piedi di lunghezza sopra 9 piedi ed 1 pollice di lunghezza. La sua capacità è di 15 piedi e mezzo di lunghezza sopra 6 e mezzo di larghezza, e 2 piedi ed 8 pollici di profondità. Si trovano pure delle vasche ornate di bassirilievi, e di teste di leone che servivano allo scolo delle acque.

Tra le vasche da bagno, di cui abbiamo testè parlato, e che si nomavano *baptisterium*, convien distinguere quelle che avevano la forma di un bacino cui davasi il nome di *piscina*. Ve n' erano di così fatte in tutti i bagni pubblici, e questa specie di vaso era principalmente destinata per la moltitudine. Talvolta pure se ne trovavano nei bagni particolari, a giudicarne dalla descrizione che ne fece Plinio de' suoi. Entrasi, così egli dice, nella sala dei bagni, ov' è un serbatojo d' acqua fredda. Grande e spaziosa è questa sala, e dalle due pareti opposte escono due vasche circolari così larghe e profonde che vi si potrebbe nuotare a piacere.

Presso di noi i vasi da bagno sono di rame, ed hanno d' ordinario 4 piedi e mezzo di lunghezza, sopra 2 piedi e mezzo di larghezza, e circa 26 pollici di altezza. Questi vasi o bacini sono stagnati di dentro onde impedire la formazione del verderame, e al di fuori sono fregiati di pitture ad olio relative all' uso cui sono destinati. Per maggior comodità vi si adattano internamente dei pannilini imbottiti e dei cuscini dalle due parti. Alle loro estremità superiori vi sono due chiavi o robinetti a diritta ed a manca, l' uno per distribuire l' acqua calda proveniente dalla stufa, l' altro l' acqua fredda estratta dal serbatojo. In fondo al bacino vi è un turacciolo che si leva per far iscolare l' acqua a misura che si ha bisogno di rimettervene di calda, o rinnovarla secondo il tempo che si vuol rimanere nel bagno. Mediante questo turacciolo si trattiene l' acqua, e quando è tolto essa precipita in un tubo scaricatore, e si perde nei cortili o smaltitoj fatti a tal uso.

Questi vasi sono comunemente situati in nicchie, le quali prendono sovente la forma d' uno dei lati del vaso stesso, e sono coperti da un baldacchino od imperiale decorato di drappi e di cortine.

Per economia, le vasche si fanno anche di legno, e si trasportano nelle case de' privati.

BAJA. Antica città d' Italia situata fra il capo Miseno e *Puteoli* oggi *Pozzuoli* in un golfo particolare che fa parte di quello di Napoli. Picciolissima per sè stessa, essa non dovette la sua riputazione che al lusso dei Romani. Le costruzioni di cui furono ben presto riempiti i suoi dintorni, le diedero in fine l'apparenza di una grande città. Aristobulo, re della Giudea, sbarcando a Bajà per venire a Roma, si credeva giunto nella capitale dell' universo. Baja era il luogo che i ricchi ed i voluttuosi di Roma sceglievano per farne centro delle loro dissolutezze, e nascondere agli occhi de' proprj concittadini le loro sregolatezze. Essa veniva posta, come Canopo in Egitto, Dafne presso Antiochia, nel novero dei soggiorni della licenza e del libertinaggio. Se il sag-

gio, dice Seneca (Epist. 41.), vuol scegliere un ritiro, egli non preferirà Canopo, quantunque non tolga che vi si possa vivere da uomo saggio, nè andrà a Baja ecc. Ma lo scrupolo de' Romani si dissipò ben tosto. La bellezza del clima, le ricchezze del porto, l'immensa quantità di case deliziose che circondano quella costa, ne fecero una delle città più frequentate dell' Italia. Gli avanzi prodigiosi delle fabbriche rovinate che vi si ammirano, attestano tuttora l'antica sua floridezza.

Si veggono sulla riva tre edificj che si dicono tempj, ma che più probabilmente sono avanzi di palazzi e di terme.

Il primo è denominato tempio di Venere; ed è una rotonda di cui sussiste ancora una parte di vôlta, quantunque essa non sia sostenuta che da un lato; vi si osservano tre camere dette camere o bagni di Venere; due delle quali sono degne di particolare attenzione. L' una è sopra un piano quadrato; ed il piano dell' altra è metà quadrato, metà ovale. Le vôlte di queste due camere sono ripartite in cassettoni riempiti di stucchi di rara bellezza: vi si vede rappresentata in modo ammirabile Venere Anadiomene, con Tritoni, Nereidi ecc. Questi lavori sonosi ben conservati sinò al presente; lo che devesi attribuire al bassissimo rilievo col quale sono eseguiti.

Il secondo di questi tempj, che alcuni credono dedicato a Mercurio ed altri ad Ercole, è distante cento passi dal primo; e consiste in una grande rotonda fabbricata in mattoni; bellissima ne è la forma e la costruzione, e riceve la luce da una grande apertura circolare alla sommità della cupola, come nel Panteon di Roma, e da quattro altre finestre. Il suo diametro è di venticinque passi comuni, e la sua vôlta è di forma elittica.

Il terzo edificio, cui si è dato il nome di tempio di Diana, quantunque sembri piuttosto una parte delle terme di Pisone, è parimenti una rotonda in mattoni, la cui volta si è sprofondata, ed il cui diametro inferiore è di 90 piedi e 7 pollici. La pianta esterna è ottangolare. Sette grandi finestre e quattro vaste nicchie dividono l'interno. Vi si trovano dei condotti, che occupavano lo spessore dei muri, e portavano le acque dall'alto al basso dell'edificio. Vi sono pure diverse gallerie pressochè interrate. Tutti questi edificj sono costrutti in mattoni, in un paese ove la pietra è comunissima. Rispetto alle vôlte, sono in gran parte costrutte di una lava molto spugnosa e leggiera, che somiglia alla pietra pomice. Questa materia è molto acconcia alla costruzione di vaste cupole che non sono destinate a reggere dei grandi pesi. (V. LAVA).

Quella che dicesi tomba di Agrippina è una porzione di fabbricato in forma di semicerchio con gradini ed una galleria internamente, per cui ha tutta l'apparenza d'un teatro. La vôlta è ornata di scompartimenti a stucco, a basso rilievo, con rosoni e figure di gusto squisito. Si distingue altresì sui muri qualche avanzo di pitture. Questo luogo è interrato, nè vi si può entrare che per un'apertura praticata espressamente. Non si potrebbe neppur rimanervi in piedi tanto il terreno si è innalzato; e le fiaccole di cui bisogna servirsi per osservare i preziosi ornamenti della vôlta l'hanno talmente annerita che si dura fatica a rilevarne le tracce.

I dintorni di *Baja* sono sparsi di sotterranei senza numero: uno de' più famosi è quello denominato *le cento camerelle*, il quale consiste in una fuga di camere a vôlto, comunicanti fra loro. È detto anche labirinto; ed in verò è facile lo smarrirvisi. Le dette camere sono quasi tutte otturate, per cui non si entra nella maggior parte che con grande fatica. Ve ne sono anche di più piani, le une sovrapposte alle altre. Tutto questo fabbricato, che non lascia indovinare l' uso cui era destinato, sembra avere principalmente servito di base e di sostegno ai terrazzi di qualche grandioso edificio.

Il monumento più completo, che si osservi in prossimità di Baja, è quello che si chiama la *piscina mirabile*; ed è un ampio fabbricato posto ad 800 tese da questa città verso mezzogiorno: ha 216 piedi di lunghezza, ed è sostenuto da 48 pilastri disposti in quattro file. Credesi che questa *piscina*, o cisterna, sia stata fabbricata, quando Agrippa condusse un'armata navale a Miseno, oppure al tempo di Pisone, onde procurare dell'acqua dolce a questo porto. Gli avanzi dei casini di delizie, che costeggiano il lido, ed una parte de' quali si prolunga sul mare, non lasciano che oscurità e dubbiezze sulla loro forma e sulle antiche loro denominazioni.

BALBAIT. Città d' Egitto, in cui veggonsi le ruine dell'antica Busiride (V. BUSIRIDE).

BALBECK o ELIOPOLI. Antica città situata nella Celosiria, immediatamente al di sotto dell'Antilibano, verso l'estremità della pianura di Bocar al nord-est fra le città di Damasco e di Tripoli, da cui è distante sedici leghe.

Questa città, per quanto pare, trasse la sua denominazione da Eliopoli nell'Egitto, da cui prese anche il culto religioso. Il sabeismo, o culto degli astri, cotanto diffuso nell'Asia, sembra essersi frammischiato alle cerimonie egiziane. Macrobio dimostra che a' suoi tempi la religione di *Eliopoli* della Siria, altro non era che una mescolanza delle superstizioni della Caldea e dell' Egitto. Soltanto sotto la dominazione de' Califi la città di *Balbeck* cessò di portare il nome di *Eliopoli*; ma assumendo il nome di *Balbeck* non cambiò l'antica sua denominazione, giacchè *Balbeck* significa in lingua siriaca *città di Baal*, vale a dire *del Sole*. I Greci, chiamandola Eliopoli, non avevano fatto come in molte altre cose, se non se una traduzione letterale della parola orientale. Dai due nomi di questa città risulta che il Sole era l' oggetto del di lei culto, e che i magnifici

tempj, di cui si veggono ancora gli avanzi, furono probabilmente innalzati a quest'astro divinizzato.

S' ignora il luogo ove fosse situata la città di *Balbeck* nella più remota antichità. Gli storici greci e romani non ci somministrano che scarse notizie intorno a questa città. Ciò che reca maggior maraviglia si è, che quelle grandi costruzioni, che fanno al presente, anche ne' disegni imperfetti che ne abbiamo, l' ammirazione di tutta l'Europa, non si trovano neppur menzionate dagli antichi scrittori, per cui è vano il ricorrere ad essi. Un solo frammento di Giovanni d' Antiochia ci permette di attribuire il grande edificio di *Balbeck* ad Antonino il Pio. Alcune inscrizioni sembrano confermare una tale opinione che, non senza buon fondamento, riferisce al regno di quest' imperatore od a quello di Settimio Severo, l' epoca di que' monumenti. Avendo il cristianesimo fatto grandi progressi sotto l' imperatore Costantino, il gran tempio fu dimenticato, poscia convertito in chiesa, di cui non rimane che un muro il quale divideva il santuario dall' idolo. Durò in tale stato fino all' invasione degli Arabi, i quali probabilmente invidiarono ai Cristiani un sì bell' edificio. La chiesa cominciò ad essere meno frequentata, e quindi a deteriorare. Sopravvennero in fine le guerre che la ridussero a luogo di difesa; si fabbricarono sulle mura del recinto, sui padiglioni ed agli angoli, dei merli che esistono ancora: d' allora in poi, questo tempio, esposto alle vicende della guerra, cadde rapidamente in ruina.

Il racconto di alcuni viaggiatori del secolo passato rese nota all' Europa l' esistenza di una città, di cui la storia aveva appena conservata memoria. Debitrice di tale ricordanza più ai monumenti proprj che agli storici, *Balbeck* ricomparve nella bell' opera pubblicata a Londra nel 1757, dovuta allo zelo ed alla magnificenza dei dotti inglesi Roberto Wood e Davkins, che visitarono nel 1751 Balbeck e Palmira. Quantunque dispiaccia il vedere che i loro disegni non sieno accompagnati da misure e da tutti quegli appoggi che in fatto di monumenti può esigere la sana critica, tuttavia non possiamo non iscusare tali mancanze, considerando le difficoltà che s' incontrano in simili viaggi.

Sarebbe senza dubbio molto importante per la storia dell' Architettura il poter determinare nel modo più certo e positivo l' epoca dei monumenti di Balbeck. Se non dovessimo consultare che l' analogia dello stile e del gusto che vi si osserva, saremmo tentati di riferirne la costruzione a secoli posteriori a quelli cui vengono verisimilmente attribuiti tali monumenti. Il secolo d' Aureliano, che vide sorgere i tempj di Palmira, parrebbe dover reclamare ed appropriarsi l' onore degli edificj di *Balbeck*. Sembra, in una parola, vedervi sì negli uni che negli altri l' architettura pervenuta a quell' età che confina colla vecchiezza, la quale cerca col fasto e la magnificenza di supplire alla perduta bellezza.

Forse, siccome l' architettura prende necessariamente l'impronta del gusto de' differenti popoli presso de' quali ella trovasi trasportata, il lusso dell' Asia si frammischiò ne' monumenti di *Balbeck* alla semplicità dello stile de' Greci; e forse dobbiamo attribuire a questa mescolanza, che ne alterò la purezza, quelle bizzarrie di dettagli e quell' affettazione d' ornamenti che sfigurano una tale architettura, al giudizio dell' occhio abituato alla saggezza e sobria economia de' bei tempi dell' arte.

Che che ne sia di siffatte conghietture e della epoca in cui furono eretti simili monumenti, vi si ammira una grandiosità di piano, un' arditezza d' intrapresa e di esecuzione, una scienza di costruzione, che non devono lasciare alcun dubbio sull' abilità dell' architetto nell' arte di fabbricare.

I viaggiatori sono sempre rimasti sorpresi nel vedere la grandiosità de' materiali impiegati nella costruzione di tali edificj, l' enormità dei massi, parecchi de' quali hanno 60 piedi circa di lunghezza, la quantità innumerevole delle colonne di granito e di marmo, il solo peso delle quali ha potuto preservarle dalla stupida avidità degli Arabi, e dalla cupidigia del gran Signore.

Si può calcolare ad una lega la circonferenza delle mura che *Balbeck* presenta anche al dì d' oggi. Queste mura, del pari che quelle della maggior parte delle antiche città dell' Asia, sembrano opera mal connessa di varj secoli. Esse non offrono, in tutto il loro circuito, che un ammasso confuso di capitelli, di cornicioni spezzati, d' inscrizioni greche rovesciate; vi si scorge dovunque l' opera precipitosa del bisogno, o la scelta malintesa dei secoli ignoranti che ne ripararono le ruine. Quello che abbiamo detto delle mura, può del pari convenire in generale alle porte di questa città: però quella del nord presenta gli avanzi di un grandioso basamento, con piedistalli e basi per quattro colonne; e mostra un' aria di magnificenza e di antichità, che prevale di molto a quella delle altre porte.

Tanto fuori che dentro delle mura si rinvengono ammassi confusi di rottami, i quali non altro indicano in oggi che il sito de' monumenti, e non potendo fornire che incerte congetture, è inutile il fermarvisi sopra.

Passiamo piuttosto al grande edificio che, per le mura e le mille colonne, si manifesta per uno di que' tempj, che l' antichità ha lasciato alla nostra ammirazione; e vuolsi che fosse il tempio del Sole.

Un colonnato composto di 12 colonne d'ordine corintio, e fiancheggiato da due ali di fabbricati ornate di pilastri del medesimo ordine, mette ad un superbo *pronao* od atrio mediante uno scalone, di cui non rimangono più i gradini. Questo grande basamento non forma oggigiorno che una specie di terrazzo sull' orlo del quale distinguonsi a pena le basi di 12 colonne, le quali erano ancora in piedi nel 1688 al

tempo di La Roque, se può meritare qualche credenza la di lui relazione piena di maraviglie e di oscurità. Giunti sotto il portico, troviamo alle estremità del medesimo due camere, separate da questo mediante due pilastri quadrati. L' interno di questo portico è ornato di tre porte e due piani di nicchie con colonne, disposte in forma di tabernacolo. Questa specie di decorazione è comune in detto edificio, e negli avanzi di altri monumenti di *Balbeck.* Per lo più queste nicchie non offrono al presente che frontoni sospesi, i cui sostegni già crollati son divenuti preda del tempo o dell'avidità degli Arabi. Il detto interno è ingombro di pietre ammonticchiate, ma superato quest' ostacolo si penetra, per le tre porte già indicate, in un terreno vuoto, che è una corte esagona di 180 piedi di diametro. Questa corte è sparsa di fusti di colonne infrante, di capitelli mutilati, di avanzi di pilastri, cornicioni, cornici ecc.; tutto all' intorno gira un rialzo di edificj ruinati, che presentano allo sguardo una divisione in cinque esedre. Sembra che i fabbricati di questa corte, come anche di quella che vien dopo, fossero destinati alle scuole ed all' alloggio dei Sacerdoti del Sole, de' quali Strabone assicura di aver vedute le abitazioni in Eliopoli d'Egitto.

A capo di questa corte vi è un' uscita, che fu altra volta una porta, dalla quale si vagheggia una più vasta prospettiva di ruine, la cui magnificenza desta vieppiù la curiosità. Per goderne, bisogna salire un' erta, che servì di scala a questa uscita, e tosto si entra in una seconda corte quadrata molto più spaziosa della prima: essa è larga 350 piedi, e lunga 336. In fondo a questa corte, ove l' occhio si ferma per primo, grandeggiano sei colonne di enorme grossezza. Un' altra scena, non meno interessante, si presenta in una fila di colonne a sinistra, che indicano il peristilo del tempio. Ma prima di entrarvi, non può l' occhio astenersi dal riguardare gli edificj che circondano questa corte a destra ed a sinistra. Essi formano una specie di galleria, divisa in sette stanze sopra ciascuna delle grandi ali. Cinque di queste stanze o sfondi esteriormente decorati di colonne, sono esedre sul gusto di quelle di Diocleziano, alternativamente rettangole o circolari: le rettangole sono o tetrastile o esastile; quelle a semicerchio non presentano, all' ingresso, che due colonne. Nei massicci che separano queste esedre, l' ordine vi è continuato in pilastri, il cui intercolonnio è ornato da ampie nicchie. Il fondo di tutte queste esedre conserva dei frontoni di nicchie a tabernacolo, i cui sostegni sono distrutti. L' architettura e la decorazione di questa seconda corte sono eguali a quelle della precedente.

Attraversando la gran corte nella sua lunghezza, trovasi nel mezzo un piccolo spianato quadrato, ove fu un piccolo fabbricato, di cui non rimangono che le fondamenta. Finalmente si giugne al tempio propriamente detto e a' piedi delle sei colonne di cui abbiamo parlato. Allora si è, che tutta rilevasi l' arditezza della loro elevazione, e l' immensità del loro diametro. Il fusto ha 21 piedi e 8 pollici di circonferenza sopra 58 di lunghezza, di maniera che l' altezza totale, compresovi il cornicione, è di 71 a 72 piedi. Si rimane a prima giunta maravigliato nel vedere questo superbo avanzo così isolato e senza accompagnamento; ma esaminando il terreno, si rileva bentosto un seguito di basi che descrivono un piano in rettangolare lungo 268 piedi e largo 146. Di questo recinto di colonne che circondano la *cella* o corpo del tempio, non ne rimangono più che nove col loro cornicione: le basi delle altre sono pressochè al loro posto, ed alcune conservano ancora qualche frammento del loro fusto. Ma non sussistono nè basi, nè vestibolo, nè la più picciola parte della *cella.*

Questo tempio, composto di sei colonne di fronte e di diciannove di fianco, apparteneva a quelli che i Greci chiamano *peripteri* e *decastili*; ma l' intercolonnio non è di alcuna delle cinque specie di cui fa menzione Vitruvio. Intorno al tempio gira un terrazzo, o basamento, se può darsi quest' ultimo nome a ciò che non sostiene alcuna parte del tempio. Pare ch'esso non sia mai stato terminato; altrimenti, perchè darsi la pena di trasportare quivi, con grande dispendio, dei massi così enormi?

Il gran tempio di *Balbeck*, del pari che gli altri edificj non presentano altro ordine che il corintio. Il composito, il quale non è che un abuso del medesimo, trovasi impiegato in alcuni pilastri; e questo solo basta a provare, che la costruzione di questi monumenti appartiene alla terza epoca dell' architettura romana. A malgrado di tutto quanto può la grandiosità e magnificenza loro presentare d' interessante all' occhio dello spettatore, il buon gusto non saprebbe perdonare le scorrezioni senza numero e gli abusi, che l' architettura moderna sarebbe troppo facilmente inclinata ad adottare. Noi ci faremo a notare i principali.

Quantunque non veggasi a *Balbeck*, fra le colonne isolate, il vizio di accoppiarle, non saprebbesi tuttavia dissimulare che ve ne sono parecchie addossate ai muri nella decorazione delle nicchie, e che peccano quasi di un tale difetto, a giudicarne dai disegni de' viaggiatori inglesi. Le colonne si veggono pressochè tutte sopra stilobati particolari. Questo metodo non fu conosciuto ne' bei secoli dell' arte, e Winckelmann osserva, non esservi in Italia che un solo esempio di quest' uso in Assisi, città dell' Umbria. Per iscusare un tale difetto nel monumento di *Balbeck*, potrebbesi addurre che l' architetto vi fu probabilmente costretto dalla necessità di dover mettere in opera dei marmi preziosi, e di adattare all' altezza prescritta le colonne che ritrovò preparate. Ma come giustificare l' impiego dei frontoni doppj od inseriti l' uno nell' altro, di quelli infranti o rotondati, e degli altri privi di base

che si riscontrano ad ogni nicchia? Questi abusi che, dalle terme di Diocleziano e dai monumenti dei bassi tempi, sono passati nell'architettura moderna, trovano innumerevoli appoggi in questa città. A giudicare dalle conchiglie situate nelle nicchie, dai modiglioni posti al di sopra dei dentelli, dalla qualità delle mensole che adornano il fregio, dalla profusione degli ornamenti in tutti i dettagli, potrebbesi credere che i monumenti di *Balbeck*, come altresì quelli di Palmira, avessero servito di norma alla maggior parte degli architetti del XVII secolo.

Gli stessi abusi si osservano nel secondo tempio, che passiamo a descrivere. Esso è situato verso la parte meridionale della città sopra un terreno di gran lunga più irregolare. Questo tempio è *pseudodiptere*, vale a dire che ha due ordini di colonne nel *pronao* ed uno solo nelle ali, come pure nel *posticum*. Nè v'ha traccia ch'egli sia mai stato accompagnato dai medesimi atri e portici, che servivano di passaggio all'altro; è però meglio conservato, e l'esterno presenta un lato di 13 colonne sopra 8 di fronte, egualmente d'ordine corintio. Il loro fusto ha 15 piedi ed otto pollici di diametro, e 44 di altezza. Si saliva al peristilo mediante una scala che ancor sussisteva ai tempi di La Roque. Il numero de' gradini è determinato dall'altezza del basamento. Da ogni lato della porta del tempio v'ha una scala che conduce alla sommità dell'edificio.

L'interno offre a prima giunta un caos di frantumi ammonticchiati sul suolo, e sparsi di polvere o d'erbe selvaggie; e sono gli avanzi della vôlta che copriva il tempio, la quale avea 57 piedi di larghezza e 110 di lunghezza, ed il muro che la sosteneva ne avea 31 di elevazione, senza alcuna finestra. Da ogni parte del muro sonovi delle arcate, ne' cui piedritti sono inserite delle colonne corintie scanalate, sorreggono un cornicione che sporge su ciascuna delle medesime. Il di sopra delle arcate è occupato da nicchie, in forma di tabernacolo, ornate di colonne e di frontoni. Nel fondo del tempio sorge, al di sopra del suolo, una specie di spartimento a vôlto, che fu senza dubbio il *sacrario* o l'abitazione del nume, giusta la descrizione di Macrobio. Questa parte corrisponde benissimo a quella che dicesi *trono*, e che Luciano indica sotto il nome di *thalamus*, nel tempio della Dea Siria in Eliopoli.

L'architettura non ebbe forse mai a produrre una cosa più magnifica di questo monumento. Possiamo formarcene un' idea dai plafoni del peristilio: le parti che ancor sussistono, presentano degli scompartimenti a rombo, in cui sono figurati un Giove assiso sull'aquila, una Leda accarezzata dal cigno, ed una Diana coll'arco e la faretra, oltre diversi busti che sembrano d'imperatori o d'imperatrici. Tutti i membri nell'interno sono caricati di ornamenti, di cui grandissima è la profusione. Le fascie degli archi, i profili delle nicchie, i fregi dell'ordine principale sono arricchiti di tutto quanto può immaginare di suntuoso il lusso dell'arte. Le colonne interne sono striate al pari del fregio. Se le colonne dell'esterno sono liscie, appare nondimeno ch'esse dovevano ricevere lo stesso ornamento, come lo indicano quelle del vestibolo, le cui scanalature, già cominciate, rimasero incomplete. Al disopra della base delle ante e pilastri, vi è un ornamento composto di doppio meandro, che continua e gira d'intorno al tempio. Il cornicione esterno corrisponde alle ricchezze dell'interno. Nel guscio della cornice sonosi praticati dei gocciolatoj ornati di mascheroni e di fiori in rilievo. Il fregio è decorato di festoni sostenuti da teste di animali.

La porta poi, secondo Pockocke, è di una bellezza che non si può immaginare. Quasi tutti i membri sono ornati di sculture, che rappresentano fiori, frutti e spiche perfettamente eseguite. Il soffitto è composto di tre pietre. Su quella di mezzo è scolpita un' aquila che rappresenta probabilmente il Sole, cui era dedicato il tempio. I genj alati che si trovano ai due lati sono per avventura i zefiri o l'aria che coopera con lui; e si avrà voluto significare, cogli accessorj, che quest' astro produce la fertilità e l'abbondanza. Il caduceo che l'aquila tiene fra' suoi artigli, è l'emblema del commercio e delle ricchezze, che sono una continuazione delle cure amorevoli della natura.

Esiste tuttora a *Balbeck* un monumento de' più singolari e curiosi per la Storia dell'architettura. Se ne veggono le ruine nella parte meridionale della città; ed il suo pian terreno serve al presente ad uso di chiesa greca. Esso è un tempio di forma circolare, ma che non somiglia in nulla a quelli, di cui Vitruvio ci ha conservato le regole, e l'antichità i modelli.

Nulla di più bizzarro della disposizione della sua pianta. Intorno al muro della cella del tempio, la cui forma descrive un circolo esatto, sono disposte otto colonne, le quali si scostano dal medesimo e ne sono distanti più di 10 piedi, tranne le due dell'ingresso che se ne avvicinano. Queste colonne non formano galleria coperta; il cornicione che reggono non è continuato. Esso descrive al contrario otto curve, la cui parte concava poggia sul muro del tempio, in modo che ogni colonna non sostiene che le punte sporgenti di ciascuna di queste curve. La medesima curva elittica trovasi ripetuta nello stilobato. Queste colonne col cornicione non sembrano infine disposte che quai contrafforti destinati a sostenere la spinta della vôlta. Tutti i dettagli di questo edificio non presentano che un ammasso di licenze e di abusi. Il cornicione porta dei modiglioni al disopra dei dentelli. Il fregio è convesso; la qual forma essendo interamente falsa e viziosa, non si vede che nei monumenti de' bassi tempi. Le nicchie, di cui il tempio è esternamente ornato, sono di quel gusto sottile e meschino che abbiamo notato in altri mo-

numenti di questa città; sono tutte ornate di conchiglie. I pilastri che decorano la cella, e corrispondono alle colonne, non vi fanno alcun ufficio ozioso, poichè per la natura del cornicione che abbiamo descritto, essi non hanno nè piattabanda da ricevere, nè plafone da sostenere. L'interno è decorato d'un ordine jonico che porta un cornicione continuato, al di sopra del quale dominano le stesse nicchie o tabernacoli ornati di colonne che trovansi ripetute in tutti i monumenti di *Balbek*. Il tutto era sormontato da una cupola, ora distrutta. Pockocke è d'avviso che questo tempio non ricevesse luce che dalla porta.

Quando si considera il monumento da noi descritto ne' disegni de' viaggiatori inglesi, siamo costretti a riconoscervi a primo aspetto una bizzarra produzione di taluno di que' genj moderni che sonosi resi celebri pel disprezzo delle regole e per la temerità delle loro invenzioni. Tutto in esso rassomiglia a que' monumenti capricciosi, concepiti dallo spirito di decorazione in onta ai principj dell'arte. I Boromini ed i Guarini non hanno certamente prodotto opere più contrarie ai principj della pura architettura, quantunque sia da credersi, che non ignorassero le bizzarrie dell'antichità od altre consimili. Che che ne sia, non è mai troppo il prevenire i giovani architetti contro i pericoli di un' autorità rivestita del nome venerando dell' antichità. E siccome l'esempio del vizio serve talvolta a distogliercene, così li inviteremo a non riguardare questo monumento che come un preservativo contro l'illusione dei paradossi moderni, e non come un'autorità che possa servir loro d'appoggio. Daremo fine a questo articolo richiamando alla mente, come abbiamo già detto in principio, che indipendentemente dal cattivo gusto de' tempi che videro prevalere questo genere d'architettura, lo spirito licenzioso e fecondo in traviamenti, che è proprio degli Orientali, potè contribuire anch'esso a tutte queste scorrezioni, del pari che il secolo, cui si riferiscono tali monumenti.

BALAUSTRATA (Balustrade — Dockenwerk, Dockengeländer). — Parapetto formato sovente di balaustri, e coperto da una tavola di pietra, di marmo ecc., il quale termina un terrazzo od un balcone; serve di coronamento ad un edificio o di chiudimento ad un santuario; forma il palchetto di un trono o di un letto di parata, o la rampa di una scala.

Le *balaustrate*, tanto in moda a dì nostri, non erano conosciute dagli antichi, ed infatti non se ne trova esempio ne' monumenti dell' antichità. Oltre che danno meschino compimento ad un edificio o ad una casa, esse accrescono l'altezza de' cornicioni che sembrano per ciò schiacciare le colonne od i pilastri che li sorreggono. Le sommità, di cui esse nascondono una parte, producono inoltre il più cattivo effetto, mentre par di scorgere un altro edificio di dietro alla facciata; e quindi non v' ha più nè insieme nè collegamento fra il tutto e le sue parti. Ne' climi freddi e piovosi, ove il tetto inclinato è assolutamente necessario, dovrebbe esso venir a congiungersi colla cornice di coronamento dell' edificio, il quale così in forma piramidale, apparirebbe meno pesante e meno schiacciato. Siamo però ben lontani dall'approvare quell'altezza soverchia che davasi un tempo ai tetti, e meno ancora poi la forma veramente barbara, immaginata senza ragione da Mansard, la quale è stata in parte abbandonata in grazia delle *balaustrate*.

Se l'edificio deve avere un comignolo, dice Laugier, bisogna guardarsi bene dal costruire una *balaustrata* al di sopra del cornicione, come parecchi architetti hanno praticato sconsideratamente, lo che vedesi anche nel palazzo del Lussemburgo. La *balaustrata* suppone sempre un edificio coperto a terrazzo e senza tetto. È dunque un contrassenso o piuttosto una contraddizione manifesta di aggiugnere la *balaustrata* al tetto. Si potrebbe andar oltre e chiedere se la *balaustrata* al di sopra del cornicione anche negli edificj che sembrano senza tetto, non sia contro le buone regole dell'arte. Il cornicione presenta sempre l'immagine delle asticciuole, dei puntoni e dei travicelli che costituiscono la costruzione del tetto. Sarà egli dunque naturale il sopprimere il tetto quando si conservano tutti gli indizj della sua sussistenza?

Sembrerà per avventura soverchio rigore il voler escludere il cornicione da tutti gli edificj senza tetto. Non v'è alcuno il quale non abbia rilevato il cattivo effetto, che produce questa privazione nelle case di Napoli, le quali non hanno nè tetto, nè cornicione. Si direbbe a prima giunta, o che un incendio ne ha distrutta la costruzione, o ch' elleno non sono finite. Solamente allorquando l'architetto vuol terminare una casa col terrazzo, deve por mente di non indicare nel cornicione che le parti costituenti il soffitto, quali sono l'architrave ed il fregio. In questo solo caso l'uso delle *balaustrate* può adottarsi con successo, perchè queste suppliscono al rimanente del cornicione.

Quantunque sia molto difficile il fissare le regole per le *balaustrate* moderne, il cui gusto incerto e bastardo non sembra appartenere all'architettura, noi riferiremo quelle che vennero prescritte da Blondel.

» Le *balaustrate* di pietra o di marmo servono, egli dice, a due usi negli edificj: l'uno d'appoggio ai terrazzi che dividono l'ineguaglianza d'altezza del terreno in un parco, ne' cortili e ne' giardini; l'altro per tener luogo di balcone o di appoggio traforato ad ogni piano d'un edificio; o per servirgli di fastigio quando le sommità non sono apparenti, non dovendosi ricorrere a questa decorazione, se non quando la necessità od il servigio richiede dei comignoli.

» L'altezza delle prime *balaustrate* deve essere

proporzionata ad un comodo appoggio; quella delle seconde dev' essere in generale il quarto, più un sesto dell'ordine che le sostiene; vale a dire, l'altezza del cornicione, più una sesta parte. Sono esse composte ordinariamente di tre parti principali; cioè d'uno zoccolo, d'un dado e di una tavoletta: l'insieme di queste tre parti deve dividersi in 6, di cui 4 si daranno allo zoccolo, 4 al dado, ed una alla tavoletta; ma siccome quest'altezza esternamente assegnata di un quarto più un sesto dell' ordine, sarebbe per lo più troppo alta per servire d'appoggio dal lato degli appartamenti o terrazzi superiori d'un edificio, in tali casi il pavimento de' piani interni può alzarsi sino all'altezza dello zoccolo, due o tre pollici all' incirca.

» Si fanno sovente delle *balaustrate* che tengono luogo di attico o di fastigio ai piani superiori d'un edificio, ne' quali non s' introducono balaustri, non dovendo questi essere impiegati che quando vi sono de' vuoti nell' edificio, come a dire finestre, porte, intercolonnj: talvolta vi sono degli edificj che non hanno aperture notevoli; ed allora conviene tor via i balaustri, per dare alle balaustrate un carattere di solidità che corrisponda al rimanente dell' ordine; ma quando se ne fa uso, non bisogna collocarne più di undici in una stessa fila nè meno di cinque. Tuttavia nel castello di Clagny non se ne veggono, in certi intervalli, che due ed anche uno solo, ciò che marca un vuoto troppo picciolo sopra una grande facciata di edificio d'ordine leggero Nel castello d'Acqua del Palazzo Reale al contrario, che è d'un carattere rustico, si veggono delle tratte che ne hanno fino quattordici, lo che riguardasi come un difetto di convenienza. Dobbiamo avvertire, come precetto, che le *balaustrate* devono essere più o meno ornate, secondo il carattere dell' edificio cui sono applicate, vale a dire che il loro profilo deve partecipare del genere rustico, solido, mezzano, delicato o grave dell' edificio stesso. »

BALAUSTRO (Balustre — Docke, Geläuderdocke, Geländersaüle). — Si fa derivare questa parola dal latino *balustrum*, proveniente dal greco βαλαύστιον, fiore del melagrano selvatico, cui si pretende rassomigli la forma moderna del *balaustro*.

L' uso del *balaustro*, nè alcun che di somigliante, non trovasi nell' antichità. Non se ne può vedere altronde la sua origine che ne' lavori in legno, immaginati dai falegnami per far degli appoggi o delle barriere in quei luoghi che non comportavano l'impiego d'una materia più dispendiosa. L' architettura moderna ne adottò la forma nelle imitazioni che ne fece in pietra o marmo; essa ha inoltre associato questa invenzione a quella degli ordini, soggettando il *balaustro* alle diverse proporzioni di questi. I più antichi *balaustri* che si veggano in Firenze, ed in alcune altre città dell' Italia, i quali rimontano ai primi secoli del risorgimento delle arti, non sono che piccolissime colonnette conformate a somiglianza delle grandi. Forse questo metodo, per quanto sembrar possa puerile, è ancor migliore di quello, cui l' uso ha fatto passare quasi in legge. I *balaustri* moderni non offrono altra ragione della loro forma che il capriccio e la fantasia del tornitore, da cui sono stati, secondo ogni apparenza, inventati.

Quantunque non si arrivi a comprendere ciò che ha potuto far adottare fino a tal punto questa meschina invenzione ne' nostri edificj; benchè essa tolga il grave dell' architettura e la sfiguri coll' uso insignificante, e le forme capricciose; sebbene l' abuso che se ne fa da per tutto senza necessità e senza ragione, abbia cominciato a farne cadere la moda, e ne faccia quindi sperare la soppressione; quantunque la varietà delle forme che sonosi immaginate non abbia potuto ancora giustificarne il gusto agli occhi della ragione; non lasceremo per altro di qui riferire, secondo Blondel, quelle regole e proporzioni delle quali i *balaustri* sono stati ritenuti suscettibili.

» Il *balaustro* è ordinariamente una specie di colonna composta delle tre parti principali, capitello, fusto e basamento.

» Si procura che i *balaustri*, del pari che le *balaustrate*, tengano del carattere dell' edificio. Cinque sono le maniere di impiegarli, giusta la differenza de' cinque ordini, come diremo più innanzi.

» Bisogna osservare, per quanto è possibile, che i *balaustri* sieno in numero dispari, e che la distanza che li separa sia eguale alla metà del maggior loro diametro, affinchè il vuoto eguagli il pieno; avendo per oggetto le balaustrate di rappresentare dei muri traforati, a traverso de' quali si possa godere della proporzione delle arcate o delle finestre. Per lo più si preferiscono le balaustrate di pietra o di marmo ai balconi di ferro, principalmente nelle fabbriche di stile grave e regolare. Giova inoltre il collocare un' aletta a ciascun lato de' piedestalli, per sostenere le estremità della tavoletta, invece d' impiegare un mezzo *balaustro*. La larghezza di queste alette dev' essere almeno nel davanti la metà del maggior diametro del *balaustro*, e la sua grossezza deve essere almeno un sesto di più della larghezza del balaustro. Le proporzioni dei *balaustri* ed il loro profilo devono corrispondere ai differenti caratteri degli ordini architettonici, dell' edificio, in cui sono collocati. Il profilo delle tavolette e quello degli zoccoli devono essere del pari sottoposti alle stesse regole. Se dessi sono collocati in un attico, l' ordine inferiore deve regolare il genere e la ricchezza dei *balaustri* e delle *balaustrate*. Quindi sonosi determinate cinque specie di proporzione e di maniera di profilare i *balaustri* non che i loro zoccoli e tavolette. Per esempio, la balaustrata toscana non dovrà avere per zoccolo

che un plinto senza modanature e la tavoletta non dovrà essere composta che di una sola piattabanda e d' un filetto. Il suo balaustro sarà più massiccio e più semplice. Così dicasi per gli altri tre ordini.

» Rispetto alle proporzioni particolari dei balaustri bisogna osservare che ogni *balaustro*, in generale, ha tre parti principali, cioè la base o peduccio, il fusto ed il capitello. Il fusto è composto di due parti, l' una che dicesi ventre e l'altra collo.

» Per trovare le altezze generali del capitello, del fusto e del peduccio, si dividerà l' altezza del *balaustro* in cinque parti. Se ne darà una al peduccio, e le altre quattro parti si suddivideranno in cinque; una sarà per l' altezza del capitello. Si dividerà di nuovo in cinque lo spazio fra il capitello ed il peduccio, e si assegneranno tre di queste parti al collo e due al ventre. L'altezza del peduccio essendo divisa in tre parti, una servirà per l'altezza del plinto, quella del capitello si dividerà in tre parti, una delle quali si darà alla cimasa. Tutte queste proporzioni sono generali per le cinque specie di balaustri; ma le modanature saranno in maggiore o minor quantità, e di un'espressione più o meno leggiera, come pure il profilo del collo e del ventre, secondo che i *balaustri* saranno rustici o gentili. Il *balaustro* toscano è il più grosso, il meno composto di modanature, e quasi sempre di pianta quadrata. La sua altezza si divide in cinque parti, di cui due sono pel diametro del ventre. Il balaustro corintio essendo più svelto, non sarà il suo diametro che un terzo dell' altezza; e gli altri tre *balaustri*, dorico, jonico e composito, in proporzione. Per esempio, se dividesi la medesima altezza in sessanta parti, il diametro del ventre del *balaustro* toscano ne avrà ventiquattro, quello del dorico ventitrè, quello del jonico ventidue, del corintio e del composito ventuno. Indi si dividerà il diametro d' uno di questi ventri in due parti eguali, una delle quali si darà alla grossezza del collo, del collarino, del capitello e del trochilo del peduccio. La larghezza del plinto di questi peducci avrà il medesimo diametro del ventre, e quello dell' abaco ne avrà un quinto o sesto meno della larghezza del ventre, secondo che lo richiederà l' espressione solida o leggera dei *balaustri*.

Il plinto del peduccio e l' abaco del capitello di tutte le specie di *balaustri* devono essere di forma quadrata (quantunque nel giardino del Lussemburgo e nell' edificio del castello di Sceaux se ne trovino di circolari), ad eccezione qualche volta del toscano, il cui balaustro si fa interamente quadrato, quando serve di appoggio ai muri di rivestimento dei terrazzi, delle fontane, delle grotte, ecc.

» Quando gli intervalli dei *balaustri* non si accordano collo spazio che abbiamo indicato, è meglio frammettere qualche differenza in questi spazj, piuttosto che alterare il diametro del *balaustro*. Tuttavia sarebbe altrettanto disdicevole il far toccare i loro ventri, quanto il dar loro un diametro d'intervallo: perocchè conviene procurare, per quanto è possibile, e come abbiamo osservato, che il solido dei *balaustri* eguagli il vuoto.

» Noi non parleremo qui della scelta delle modanature, di cui possono essere composte le cinque specie di *balaustri*, nè della loro particolar divisione, dovendo in simili casi servir di norma il gusto e la convenienza. Accade inoltre bene spesso che il *balaustro* detto corintio si usi indistintamente su tutti gli ordini (a riserva del toscano). Così venne difatti praticato nel portico di Vincennes sull'ordine dorico; nel castello di Trianon, sul-l'jonico; nel peristilio del Louvre sul corintio, e nel castello di Clugny sul composito. Non di meno in tutti questi edificj sonosi osservate le proporzioni generali di cui abbiamo fatta parola, per cui sono da riguardarsi come invariabili.

» Le cinque specie di *balaustri* sopra indicate non sono le sole che si possano mettere in uso. La loro varietà può essere infinita. Ma convien evitare la troppa diversità nella loro composizione. Le forme rovesciate, quali si vedono nel giardino di Saint-Cloud, o quelle che sono variate nella loro pianta ed elevazione, ed ornate di sculture, non convengono troppo al di fuori. Si usa collocarle ne' palchetti degli appartamenti di parata, o nelle decorazioni dei teatri. Vi sono ancora dei casi in cui si possono fare i *balaustri* in bronzo, in piombo, in legno od in altra materia. Talvolta, in luogo dei *balaustri*, si impiegano delle intrecciature, di cui si ha un modello in gesso nel peristilo del Louvre, ed altrove. Ma quando gli ordini presiedono in un edificio, i *balaustri* devono essere preferiti, nè devesi temere, secondo l' opinione di alcuni, che la ripetizione di parecchie balaustrate sia un difetto. Perocchè, dal momento che si è adottato in architettura d'impiegare molti ordini in un edificio per indicare la diversità dei piani, anche le balaustrate che, rappresentano gli appoggi delle finestre di quei medesimi piani possono essere moltiplicate. È vero che per far approvare questo sistema, bisogna dare un carattere distintivo ad ogni balaustrata e ad ogni *balaustro*, come venne da noi raccomandato. Le intrecciature non devono trovar luogo che negli edificj di poca importanza, o per appoggi di rampanti, o in una parola, per la decorazione interna, che non è mai sottoposta a quella gravità che devesi osservare nell' esterno, sia rispetto alla dignità dell' edificio, sia rispetto alla solidità della materia.

» Nelle scale, in cui si vuol far uso di balaustrate di pietra o di marmo di preferenza ai parapetti rampanti di ferro (essendo questi ultimi poco convenienti alla decorazione degli scaloni), due sono gl' inconvenienti cui si va incontro. O le modanature dei *balaustri* sono inclinate, la qual ma-

niera è certo la più approvata, o le basi e capitelli sono orizzontali, quando le tavolette sono inclinate. Quest' ultima forma riscontrasi in molte scale, tanto in Francia che in Italia, ed il Cavalier Bernini l' ha messa in pratica nelle basi e ne' capitelli del grande scalone del Vaticano in Roma. (V. FONTANA, lib. IV, cap. XIV, pag. 239). »

» L'opinione di coloro, che preferiscono le modanature inclinate, è appoggiata sull'osservazione che conviene far uso del paralellismo in un'opera del medesimo genere, e questo è vero per più riguardi. Tuttavia pare sia meglio che tale inclinazione apparisca soltanto nella sommità della cimasa e nella base del plinto, che nei membri dei *balaustri* in generale. È vero che allora questi *balaustri* divengono d'una proporzione più piccola, perchè dall'altezza data dell' appoggio, che è ordinariamente di 2 piedi e mezzo o tre, bisogna dedurre quella de' due spazj triangolari che si lasciano all'alto ed al basso per rendere il balaustro orizzontale, lo che diminuisce di molto la sua altezza: ma quando le tavolette ed i zoccoli sono obbliqui, il paragone che se ne può fare colle tratte orizzontali, è meno sensibile, che se si facessero dei *balaustri* d' ineguale grandezza sotto una medesima altezza di balaustrata tutta orizzontale.

» I profili delle tavolette e degli zoccoli, nelle rampe delle scale, non sono sempre soggetti ai profili dei piedestalli degli ordini. I becchi di civetta, nell' interno delle fabbriche, sono di sovente preferiti ad ogni altro. Ma crediamo di dovere avvertire che non conviene abusare di questo genere di modanature nelle costruzioni in pietre, in marmo ecc, e principalmente nella decorazione di un luogo, ove le balaustrate servissero d'appoggio a qualche ordine di architettura. Ogni ordine avendo i profili che gli sono proprj, non bisogna mai allontanarsene sia nei membri che compongono la disposizione d'una colonna o d'un pilastro, sia in quelli che le accompagnano.

» Ma ritornando alle diversità delle opinioni intorno ai *balaustri*, le cui modanature sono inclinate od orizzontali, diremo che gli edificj elevati sul pendio o sovra un' ertà, come l'ala di Versailles, dalla parte del nord, ed i cui plinti e cornici sono tenuti orizzontali, devono servire di autorità per non ammettere obliquità alcuna nell' architettura, soprattutto nel caso di cui si tratta. Imperocchè i *balaustri*, le cui modanature sono inclinate, offrono un aspetto contrario all'idea di solidità, la quale richiede che, essendo il loro asse perpendicolare per sostenere il peso delle tavolette, sieno orizzontali le loro modanature. Quando che, essendo saglienti le linee che le compongono, sembra che i *balaustri* scorrano al disopra del loro zoccolo, lo che fa temere vicina la distruzione dell' intera balaustrata. Questa considerazione può, per evitare amendue i casi, indurre a far uso di intrecciature a preferenza dei *balaustri*, ovvero di parapetti di ferro, ammettendo il contorno loro, meno severo, una varietà nelle forme, che ne rende lo sbieco meno sensibile. »

Si fanno anche dei parapetti rampanti in ferro fuso, che sono piatti e ritenuti in telai di ferro battuto.

BALAUSTRI DI LEGNO (Balustres de bois). — Balaustri fatti al torno od a mano, diritti o rampanti, i quali servono per gallerie esterne, o per le scale.

BALAUSTRI DI BRONZO (Balustres de bronze). — Sono essi o di foglie di bronzo cesellate a traforo, o fusi, separati o massicci, come quelli dello scalone di Versailles.

BALAUSTRI DI CANCELLO (Balustres de fermeture). — Chiamansi così i *balaustri* prolungati a guisa di colonne i quali si fanno di bronzo, di ferro battuto o fuso, od anche di legno, per recinto di coro di chiesa, o di cappella.

BALAUSTRI INTRECCIATI. Sono balaustri uniti insieme mediante qualche ornamento, e tagliati, come questo, nello stesso pezzo di pietra o di marmo.

BALCONE (Balcon, — Balkon, Altan, Austritt, Söller). — Dicesi di uno sporto praticato nella facciata esterna di un edificio, e sostenuto da colonne o da mensole. Vi si fa pure un parapetto di pietra o di ferro, il quale quand'è in muratura, chiamasi *balaustrata*; e se in ferro dicesi *ferriata*. Ve ne sono di grandi, di piccioli e di medj secondo l'apertura delle finestre o la larghezza, dell'avancorpo cui sono applicati.

Covarruvias fa derivare questo vocabolo dal greco Βαλλειν, *lanciare*, fondato sull' opinione che i balconi fossero torricelle innalzate sulle porte principali delle fortezze, dalla sommità delle quali si lanciavano i dardi sui nemici.

Non si sa se l'uso dei *balconi*, propriamente detti, vale a dire di questi sporti o parapetti fosse conosciuto dagli antichi. La maggior parte delle lor case non avevano alcuna od almeno pochissime aperture verso strada. Gli appoggi o parapetti delle finestre erano alti, cosicchè non era possibile il vedere fuori, come indica la pittura del vaso etrusco del Vaticano, ov' è figurata la storia d' Alcmena. Gli antichi facevano venir dall' alto la luce nelle loro stanze (V. FINESTRA). Questa pratica favorevole alla bella architettura e alla decorazione degl' interni era fors' anche l'effetto della natura dei costumi e del ritiro, vivendo le donne rinchiuse nelle loro abitazioni. Tuttavia par di ravvisare una specie di balcone continuato nel *menianum* degli antichi, così denominato da *Menio* cittadino romano. Avendo questi venduto la sua casa che guardava sulla piazza degli spettacoli, si riservò soltanto una colonna che era davanti, sulla quale costruì una specie di terrazzo

in forma di *balcone*. Ma sembra che questi *meniani* fossero piuttosto quelli che in Italia chiamansi *loggie*, vale a dire portici continuati, che servono di disimpegno agli appartamenti, e *balconi* coperti per guardare al di fuori. Nelle case de' particolari, osserva Winckelmann, eravi altresì una piattaforma in isporto, corrispondente alle nostre *ringhiere*.

L'uso del *balcone* presso i popoli moderni non sembra molto antico. Le più antiche città, quelle in cui la durata degli edificj permette di risalire ad alcuni secoli, non ne offrono esempj. Le finestre di que' primi tempi sono a un di presso come quelle degli antichi, vale a dire fatte piuttosto per trasmettere la luce, che per dar piacere alla vista. Si veggono le loro forme seguire gli usi della società, ed ingrandirsi in ragione della maggiore o minore libertà ne' costumi e dell'agiatezza nel modo di vivere. In fine quando gli appartamenti principali guardando verso le contrade, e che il piacere di osservare i passeggieri e di esser da loro veduti divenne un passatempo abituale, si cercò di render più comodi i parapetti delle finestre, e per la loro sporgenza sulla via, e per la estensione che loro si diede. In Italia, oltre ai *balconi* ordinarj, se ne costrussero a certi piani, con invetriate, i quali formano una specie d'Avancorpo, donde, senza esser veduti, si può vedere al coperto. Quantunque questi *balconi*, che diconsi *mignani*, guastino bene spesso l'ordinanza dell'architettura e la facciata dei palazzi, devono però essere considerati come opere posticcie, e per la loro natura indipendenti dalla costruzione. La forma delle finestre rimane in belle proporzioni, ed i *balconi* non le hanno ancora alterate, soprattutto ne' grandi edificj.

In Francia, ed in altri paesi, la moda de' *balconi* si è fatta comune; e per essa l'architettura è costretta di sagrificare sovente e l'insieme delle facciate esterne e le proporzioni de' loro dettagli. Non v'ha cosa che più deformi l'ordinanza de' palazzi e delle case, di quelle sporgenze quasi sempre posate in falso, di cui sembra menar vanto una puerile arditezza di costruzione; e così pure guasta la forma della finestra quella principale lunghezza necessaria all'apertura del *balcone*, e che fa uscire le finestre dalle proporzioni che son dall' occhio giudicate bellissime.

Distinguonsi due sorta di *balconi*: i grandi sono quelli che sportano in fuori, e che sono più larghi delle finestre; i piccioli, quelli contenuti nella quadratura delle finestre medesime, e che servono di appoggio.

Non daremo qui alcuna regola per la disposizione e l'ornamento dei *balconi*, perchè questi non devono mai essere impiegati che come accessorj indispensabili ad un edificio. La semplicità nella forma e la solidità apparente nella costruzione sono i principj che devono dirigere nella composizione di questi oggetti estranei alla buona architettura, e che il gusto proscriverà un giorno senza dubbio, se può giugnere a prevalere sulla moda.

BALDACCHINO (Baldaquin, dais — Baldachin, Himmel). — Si dà questo nome ad una specie di coronamento o fastigio posato sopra colonne, come quello di S. Pietro in Roma, o sospeso in aria, com' era l'altro di S. Sulpizio a Parigi.

Il *baldacchino*, nel modo che l'abbiamo descritto, è un' invenzione moderna; ma la sua origine risale ai primi secoli della Chiesa, e tiene luogo, come ben si vede, degli antichi *ciborj* (*ciboria*), di cui assunse la forma e l'uso. I *ciborj* sono cupolette sostenute da quattro colonne; e se ne vedono in moltissimi altari a Roma. Essi erano un tempo d'un uso generale e prescritto dai riti della Chiesa. *Sancti patres ut cœlum, qui supra sacram mensam eminet, fornicem conficiunt* ecc. All' appoggio di questo brano e di altre autorità mal intese, alcuni eruditi immaginarono che il *ciborio* fosse la cupola della chiesa. Per altro il ciborio, come dimostra il seguito di quel brano, era sostenuto da quattro colonne, *a quatuor columnis ejus quod ciborium appellatur* ecc., lo che non potrebbe convenire alle cupole. La parola *ciborio* non può dunque applicarsi che a quelle cupolette in forma di tazza rovesciata, che diedero il loro nome a tutto ciò ch' era fatto per sostenerle. Egli è certo, secondo S. Gregorio di Tours e Paolo il Silenziario, che descrissero il ciborio di Santa Sofia di Costantinopoli, e dietro quelli che ancor si veggono in Italia, che questi piccoli edificj, collocati al di sopra dell' altare, ed elevati talvolta a grande altezza, non erano che una decorazione interna ed estranea al rimanente della chiesa (V. CIBORIO).

In questi ciborj si ravvisa già il modello generale dei *baldacchini*; ma la forma di baldacchino con que' lembi pendenti, che indicano un servigio più da letto che da altare, trae del pari la sua origine dagli antichi *ciborj*. Pare che una volta si tenesse misteriosamente nascosto al popolo l'altare con veli e bandinelle attaccate e sospese intorno al medesimo, le quali non si ritiravano o toglievano che durante il tempo delle cerimonie. E da ciò nacque l'idea del baldacchino, o di quella specie d'*imperiale*, la cui analogia richiama alla mente l'uso antico delle bandinelle o cortine.

L'architettura moderna, adottando la forma del baldacchino, si è talmente scostata, per le bizzarre composizioni che ne fece, dalla disposizione degli antichi ciborj, che si dura fatica non di rado a ritrovarvi l'origine che abbiamo indicata. Per altro non si potrebbe non riconoscerla in quelli che sussistono a Roma, e che non hanno di molto differito dal genere e dalla natura dei modelli che vi si trovano ancora.

Se non si avesse qualche riguardo all' antichità dell' uso ed alle idee religiose che vi sono associate, se non si consultassero che le regole del gusto, forse saremmo tentati a rigettare interamente questo mo-

todo di decorare gli altari, perocchè bisogna pur dirlo, esso è puerile e meschino ne' *ciborj*, e molto più difettoso poi nelle vaste composizioni, che vennero ad essi sostituite. Il più bello di tutti i *baldacchini*, meritamente riguardato come il capo d'opera di questo genere, si è quello di S. Pietro in Roma, collocato sotto la cupola di questa chiesa; il quale, a giudicarne severamente, non è che una specie di pleonasmo in architettura. L'occhio poteva egli pretendere al di sopra dell'altare una cosa più magnifica della vasta cupola destinata a servirgli di coronamento? Ma il gusto non può sempre dettar legge, soprattutto negli edificj sacri: vi si riscontrano delle pratiche autorizzate dal tempo, dall'abitudine e dalla stessa religione, alle quali l'arte è costretta di conformarsi. Di questo numero è, come abbiamo veduto, quella de' ciborj o di que' piccoli recinti coronati da una cupola, sotto la quale trovasi situato l'altare. Ne esisteva una simile nell'antica basilica di S. Pietro (Gregorio di Tours vi contava 100 colonne di marmo, non comprese quelle che sostenevano il ciborio.) All'epoca della sua ricostruzione, non si credette conveniente di rinunziare all'uso del ciborio, ed anzi ebbesi cura di ingrandirne la forma e di abbellirlo di tutte le ricchezze dell'arte e della materia. Il Bernini fu incaricato di quest'impresa; cangiò l'antica forma di tazza in quella d'un baldacchino, per cui devesi attribuire a lui l'invenzione del così detto *baldacchino*. (V. Bernini).

Il detto Bernini, nella nuova composizione di questo grandioso lavoro, credette doversi allontanare dalla forma e dal gusto degli antichi ciborj, che, composti di membri regolari e di parti architettoniche, presentavano l'aspetto d'un piccolo edificio isolato, e senza relazione col resto della costruzione. Egli adottò il *baldacchino* per evitare senza dubbio l'inverisimiglianza d'un edificio contenuto in un altro, reputando che un oggetto di sua natura estraneo all'architettura ammetterebbe più facilmente le licenze della decorazione, e tutte le ricchezze di cui può far pompa; e di là nacque un nuovo inconveniente. Abbandonando ogni partito relativo alla costruzione, le colonne ed i membri del cornicione di cui avrebbe fatto uso, non sarebbero state molto in accordo colle forme arbitrarie di un *baldacchino*, e non avrebbero formato che un composto di oggetti male assortiti, e da non potersi collegare insieme.

Era d'uopo di tutto l'ingegno del Bernini per conoscere le gradazioni del gusto che potevano produrre una tale consonanza; ed infatti ben vedesi che questo ingegnoso artista mise in opera tutta la finezza del sentimento di cui natura lo aveva dotato, soprattutto pel genere irregolare. Mescolando, in questo lavoro le forme dell'architettura, esso non adottò che quelle la cui irregolarità potevagli offrire il contrasto meno apparente colla natura della sua composizione. Vi introdusse l'ordine composito con colonne torse, di cui l'antico *ciborio* gli avea suggerita l'idea; come pure un coronamento in forma di mensole rovesciate, vale a dire tutto ciò che, senz'essere assolutamente estraneo all'architettura, si avvicinava di più alle forme analoghe ad un baldacchino. Si vede, ch'egli voleva tenere una via di mezzo fra le regole severe dell'arte, e gli eccessi bizzarri della fantasia; ed in questo pare ch'egli abbia compreso meglio il carattere di questo genere, di cui è l'inventore, che non tutti gli altri, i quali dopo di lui cercarono d'imitarlo, e sono caduti nell'uno o nell'altro dei due eccessi. Ciò premesso, se è vero che la natura d'un *baldacchino* non comporta tutta l'austerità delle regole; se il Bernini, evidentemente condotto dalle ragioni che abbiamo esposte, ci ha dato abbastanza a divedere, che in questo genere misto ed equivoco, ebbe meno in vista i principj dell'architettura, che quelli dell'armonia che conveniva a questa specie d'invenzione, dovremo giudicarlo dunque colla più rigorosa severità? Che si respinga pure, se si vuole, l'idea del *baldacchino*; ma ammettendolo, bisognerà convenire ch'era difficile l'immaginare un insieme più magnifico, ed una mescolanza più armonica e più verisimile ad un tempo, delle forme dell'architettura e de' capricci della decorazione.

Il *baldacchino* di S. Pietro è il più gran lavoro in bronzo che si conosca; esso è sostenuto da quattro grandi colonne torse d'ordine composito, le quali poggiano sopra quattro piedestalli di marmo, i cui dadi sono ornati di cartelli. Le colonne sono per un terzo scanalate; il rimanente è ornato di foglie di lauro e di puttini. L'esecuzione di tutti i dettagli della decorazione e dell'architettura è condotta al più alto grado di perfezione. Quattro grandi figure d'angeli, ritti sulle colonne, stanno benissimo in armonia col coronamento che termina la massa totale tanto felicemente, quanto poteva comportarlo il genere adottato. La pianta di questo *baldacchino* è quadrata, e l'altare trovasi fra i due piedistalli delle prime due colonne.

L'altezza di questo monumento è di 122 piedi dal pavimento della chiesa alla sommità della croce: cioè 11 piedi ed un quarto il piedestallo, 48 piedi ed un terzo le colonne, 11 il cornicione, 39 il coronamento, e 12 ed un quarto la croce. Si è fatto sovente il confronto della sua altezza con quella del peristilo del Louvre; si è ripetutamente detto che la dimensione ne era eguale, ma la facciata del Louvre non avendo che 98 piedi di altezza, è indubitato che il baldacchino di S. Pietro ha 24 piedi di altezza di più.

Il padre Bonnani assicura di aver rilevato dai registri dalla fabbrica S. Pietro, che furono impiegate 186, 392 libbre romane di bronzo, o 129, 000 libbre di 16 once, (Chil. 48, 965): la sola fattura costò più di 100 mille scudi romani. Sebbene que-

st' opera sia magnifica, non si può tuttavia contemplarla senza provare un senso di dispiacere, pensando alla perdita delle ricche spoglie del Panteon, a danno del quale fu innalzata. È nota la satira contro il papa Barberini per non aver rispettato il più bell'avanzo dell'antichità: *quod non fecerunt Barbari, fecerunt Barberini.*

Dopo il *baldacchino* di S. Pietro, possiamo citare quello di S. Maria Maggiore in Roma. Esso è formato di una specie di corona sostenuta da quattro figure, le quali poggiano sopra colonne di porfido, ornate di fogliami di bronzo; ed è lavoro eseguito dal cavalier *Fuga* sotto il pontificato di Lambertini.

Eccetto quest' ultimo *baldacchino*, tutti quelli che sono stati fatti ad imitazione di quello di S. Pietro, non sono che copie più o meno difettose sia nella pianta, sia nella decorazione. Non faremo dunque alcuna menzione nè del *baldacchino* di Val-de-Grâce, nè di quello degli Invalidi. L'insieme di queste composizioni non presenta che una bizzarra disposizione di colonne torse, di stile fors' anche troppo severo, per ciò che devono sostenere, ed una riunione grottesca di palme, di fogliami e di volute condotte senza disegno ed unite senz' accordo.

*BALDUCCIO (GIOVANNI DI). Altro dei famosi artefici Pisani del decimoterzo secolo che scultori ad un tempo ed architetti ebbero tanta influenza nello sviluppo delle arti al loro risorgimento. Chiamato a Milano da Azzo Visconti vi eseguì diversi lavori alla corte, la porta della distrutta facciata della Chiesa di Brera e l'arca di S. Pietro Martire a S. Eustorgio ricchissima di statuine e rabeschi, sotto l'urna della quale vedesi scolpito il suo nome in questi termini; *Magister Joannes Balducci de Pisiis sculpsit hanc archam anno Domini* 1339. Sono pure noverate fra le sue opere il pulpito in marmo istoriato fatto nel borgo di S. Casciano in Toscana, ed il Mausoleo a Guarnerio figlio di Castruccio Interminelli signore di Lucca morto nel 1322 nella Chiesa di S. Francesco presso Sarzana. Il suo stile benchè senta della scuola è però più timido e imperfetto di quello de' suoi coetanei che lavorano in Toscana. — T.

BALESTRIERA (Canardière — Schieszscharte.) Era negli antichi castelli un casotto da cui si poteva tirare al sicuro sull' inimico. (V. ARCHIBUSIERA, FERITOJA.).

BALNEUM, significava un bagno particolare, od una stanza destinata ai bagni (V. BAGNI.)

BALTEO o PRECINZIONE (Balteus o Praecinctio). — Così denominavasi ne' teatri e negli anfiteatri, uno scalino ordinariamente più largo degli altri, sul quale nessuno ponevasi a sedere, ma serviva di pianerottolo, e facilitava la circolazione interna del popolo in tutta la circonferenza dell' edificio. Nell' anfiteatro di Verona non vi sono *baltei* propriamente detti, ma ne fa le veci uno scalino più stretto che è il ventottesimo contando dal basso. Negli anfiteatri greci e romani, eravi dopo ogni sette ordini di sedili un *balteo*. Nel teatro però di Ercolano non se ne sono trovati, a meno che non si voglia dare questo nome ad uno spazio di cinque palmi di larghezza, che trovasi a piedi dei tre gradini superiori. Nel teatro di Pola in Istria vi erano due divisioni, ciascuna, secondo il consueto, di sette ordini di sedili con un pianerottolo fra loro.

Vitruvio ha prescritte le regole che si dovevano seguire per la disposizione dei *baltei* o *precinzioni* (V. lib. v. c. 3.)

BALUARDO, BASTIONE (rempart). — È propriamente un' alzata di terra con parapetto, scarpe interne ed esterne, ed un muro se il *bastione* è rivestito.

Questo rialzo è formato colla terra levata dalla fossa, che scavasi intorno ad una città o ad un'opera di fortificazione, e serve per mettersi al coperto dal cannone dell' inimico, per tenere ad un posto elevato coloro che la difendono, e ad ordinare in batteria i pezzi di cannone e le bombarde.

I *bastioni* antichi, divenuti inutili intorno a molte città in causa dei cambiamenti sopravvenuti nel sistema di attacco e di difesa delle piazze, sono ora sparsi di alberi e procurano in oggi ameni passeggi a molte città. I deliziosi passeggi di Parigi sono i suoi *baluardi (boulevarts)* sinonimo di *rempart.*

*Piacevolissimo è pure il passeggio all' ingiro dei *bastioni* di Milano, decorato di bellissime piantagioni, e mantenuto con tanta sollecitudine e decenza. — C. (V. BASTIONE).

BANCA o BANCO (Banque). — Luogo dove i Banchieri custodiscono danari, od esercitano il traffico o commercio di danaro di piazza in piazza per via dei corrispondenti o col mezzo delle lettere di cambio.

BANCHETTONE (Larmier — Kranzleiste). — Termine idraulico; e significa un risalto di murazione costruito per lo più sul gusto gotico, terminato a scarpa e con aggetto, il quale serve di ornamento ad una pila, alla facciata d'un ponte, in guisa di plinto, o di cordone, ecc.

BANCHINA (Berme — Seitendammweg, Berme). — È una via lasciata fra un argine e la riva di un canale o di una fossa, per impedire che le terre dell' argine stesso, franando, riempiano il canale o la fossa.

———— (Empatement — Grundmauer). — Quel risalto di muratura che si lascia dinanzi e di dietro nelle fondamenta di un muro di facciata o trasversale. — Sin. *Risega.*

———— (Accotement). — Quello spazio di terra che è tra la sede della strada e gli orli delle fosse laterali, della larghezza per lo più di due metri, il quale trovasi a livello col piano della strada medesima.

———— (Poitrail — Querbalken). — La trave

destinata a portare il muro di una casa; o un' armatura di legname.

BANCO (Banc) — Nome che si dà ad un sedile lungo, con appoggio, o senza, massiccio, o sostenuto su diversi piedi.

Si sono scoperti all' ingresso della città di Pompei e fuori della porta, due banchi circolari in pietra di taglio. Uno di essi era sovrapposto al sepolcro Mammia, ed aveva scolpita sul dorso un'inscrizione ad onore di questa sacerdotessa. I piedi di questo sedile sono fatti a guisa di zampe di lione; e l' intero suo diametro è di 20 palmi romani, (met. 4, 40). Sembra sia stato fatto perchè si potesse prendere riposo all' ingresso della città, e godere della spaziosità e della vista de' passeggieri. Vicino a questo banco ve n'è un altro simile, ma senza inscrizione.

BANCO. — Dicesi l' altezza delle pietre nelle cave. Sin. *letto*, *strato*.

BANCO DI CIELO. — Nome che si dà al primo ed al più duro banco che trovasi nello scoprire una cava, e che lasciasi sopra pilastri per servire di cielo e di coperto alla cava stessa.

BANCO o PANCA DI GIARDINO. — Sedile destinato a riposo dopo la passeggiata, sufficientemente grande per ricevere un certo numero di persone.

Le *panche* di giardino si fanno per lo più di legno dipinto, con appoggio, o senza. Talvolta sono doppie, vale a dire vi si può sedere l' uno contro l' altro.

Il lusso e la comodità ne hanno fatto immaginare di varj generi. Se ne vedono in alcuni giardini, che sembrano di tutto legno, ma levando la parte superiore formata a cerniera, trovasi il fondo guernito di materasso per potervi sedere ed anche sdrajarsi comodamente.

La maniera più economica di stabilire delle panche con solidità consiste nel fare che la sola tavola sia di legno, e che si possa levare per essere conservata in luogo chiuso l' inverno. Il corpo o lo scheletro, fisso stabilmente, si fa di ferro.

Le panche fannosi pure di pietra, talvolta anche di marmo, ma più per decorazione che per uso. Più naturale è il farle di zolle, avvertendo che sieno allo scoperto, che l' erba sia fina e folta, onde aver meno a temer danno dalla freschezza e dalla umidità. Questa specie di sedili conviene più d' ogni altra ai boschetti.

Si collocano delle panche nelle nicchie e negli sfondi, rimpetto a grandi alee, fughe di stanze, punti di vista ecc., sulle scale, nelle gallerie dei boschetti e negli angoli per godere la vista di due alee.

BANDELLA (Penture — Band, Angelband). — Spranga di lama di ferro da conficcar nelle imposte d' usci o di finestre, che ha in una delle estremità un anello, in cui si fa entrare l' ago dell' arpione che regge la imposta.

——— FIAMMINGA (Flamande). — Dicesi quella che è composta di due spranghe di ferro saldate l' una coll' altra, e ripiegate in forma di anello per farvi passare l' arpione. Saldate che sieno ad una estremità, si aprono, e si separano l' una dall' altra in proporzione dello spessore della porta, e si piegano ad angolo retto per poterle attaccare dai due lati della porta stessa.

Si ornavano anticamente le bandelle di fogliami di latta ritagliate o cesellate; lo che non si pratica oggigiorno, se non che nelle fabbriche comuni.

BANDERUOLA (Girouette. — Wetterfahne). — Strumento fatto di latta o di altro metallo sottile, posto sovra un perno in luogo eminente, il quale girando ad ogni minimo soffio di vento, indica la parte donde spira. Si dà a questi strumenti ogni sorta di configurazione.

Un tritone girante sul perno, e posto sulla sommità della *Torre de' venti* in Atene, indicava da qual parte soffiasse il vento ed era una vera *banderuola*.

BARACCA o CASOTTO (Baraque). — Luogo costrutto in legname, e coperto di tavole, che per lo più s' innalza presso ad una grande officina, od in un gran cantiere per servizio dei lavoratori.

*BARATTIERI (MASTRO) milanese fu con altri artisti chiamato con pubblico bando a Venezia per l'erezione delle due colonne di granito sulla piazzetta di S. Marco. Il suo progetto ottenne la preferenza e nel 1172 gli fu allogata l' opera difficile pei tempi. Dicono i cronisti che costui continuò a dimorare a Venezia facendo belli edifici ed ingegni per la città, fra gli altri il primo ponte di Rialto ed il congegno pei ristauri esterni del campanile di S. Marco. — T.

BARBACANE. — La parte di muro da basso, fatta a scarpa per sicurezza e fortezza. (V. ANTERIDE, CONTRAFORTE, ERISMA.) — A.

BARBARO (Barbare) Come è noto, era il titolo che i Greci, e poi i Romani davano a tutte le nazioni straniere, che non parlavano la loro lingua e non professavano le loro arti.

In materia di gusto, questo vocabolo ha conservata la stessa significazione; e noi l'applichiamo alle opere, il di cui genio e principj sono diversi da quelli de' Greci e de' Romani.

Come questa parola indicava una specie di ferocia ne' costumi, essa indica del pari nelle opere dell' arte una rozzezza d'invenzione, ed una soverchia fierezza di stile, una maniera caricata, lontana sempre dalla grazia, e non di rado superiore alla forza, che cerca più di sorprendere, che di piacere; che colpisce e non commuove, che impone senza fare alcuna impressione. In questo senso alcuni pittori della scuola fiorentina sono stati talvolta tacciati di barbarismo nel loro stile.

In architettura, l'epiteto di *barbaro* si dà agli edificj composti su uno stile pazzamente gigantesco, le cui forme esagerate offendono l' occhio per l' af-

fettazione spiacevole di una forza immoderata, o per la bizzarra composizione di particolari fra loro discordanti; in generale l'idea di *barbaro* in un edificio va unita a quella di pesante e di massiccio. E fra tutti gli edificj quelli la fanno viemmagiormente sentire che sono costruiti a bozze mal impiegate, il cui aspetto offende la ragione, ripugna all'immaginazione, dispiace all'occhio, e respinge in certo modo l'osservatore. (V. BOZZA, BUGNATO.)

* **BARBARO DANIELE** patriarca eletto di Aquileja nel 1513, e m. nel 1570. Per l'influenza che ebbe la sua famosa traduzione di Vitruvio nello sviluppo dell'arte, e per la sua protezione agli artisti non va dimenticato in questo Dizionario storico. Sorto da patrizia famiglia veneta si diede per diletto, come portavano i tempi allo studio della latina letteratura, e prevalendosi de'consigli del sommo Palladio tradusse e commentò quell'oscuro scrittore, il quale unico rimastoci degli antichi che trattarono dell'arte fu tenuto codice inviolabile in que'tempi ne'quale si dava il massimo peso alla autorità. La traduzione del Barbaro è illustrata coi disegni dello stesso Palladio, che interpretò il testo secondo le idee dell'epoca in cui ignoti erano ancora i monumenti greci e scarsa la erudizione, e non solo superò di lunga mano le traduzioni anteriori del Cesariano e del Caporali, ma ebbe grido della migliore fino a quella di Galliani, e viene tuttora con frutto consultata dagli eruditi. La prima edizione si eseguì a Venezia 1556 in foglio, ma la migliore è la stampata in quella stessa città nel 1567 in quarto. In detto anno il Barbaro pubblicò altri commentarj latini intorno all'opera vitruviana, che vennero per estratto inserti nella edizione d'Amsterdam per gli Elzeviri del 1649. Altro suo libro d'arte citasi la *Pratica della prospettiva opera molto utile ai pittori scultori ed architetti.* Venezia 1568. in fog. - *T.*

* **BARCA ANTONIO.** Di questo architetto del finire del secolo sedicesimo vedesi un disegno per la facciata del Duomo di Milano presso quella fabbriceria fra gli undici presentati al Cardinal Federigo Borromeo, quando trattossi se doveasi o no tirare innanzi col disegno del Pellegrini che per mire economiche venne continuato. — *T.*

* **BARCA ALESSANDRO:** autore di un *Saggio sopra il bello di proporzione in architettura* stampato a Bassano nel 1806, in cui con ragioni metafisiche si vuol provare la relazione che hanno coi numeri semplici le diverse parti architettoniche. È pure alla stampa altro suo opuscolo *Avvertimenti e regole d'Architettura*: Bassano 1807. Era più geometra che artista questo Professore dell'Università di Padova. — *T.*

BARELLA (Bar o Bard - Tragbahre). Strumento per trasportar carichi di peso mediocre col mezzo di due o più uomini; componesi di due stanghe parallelle unite insieme alla metà circa della loro lunghezza da cinque o sei traverse piatte, di 60 centim. circa di lunghezza, sulle quali si appoggia il carico. Il resto delle stanghe forma quattro bracci rotondi e terminati da un tallone che trattiene le cinghie dei portatori. Nell'arte di fabbricare chiamansi *barellatori* quelli che portano la *barella*.

A Parigi non se ne fa molto uso, perchè le pietre da taglio non sono ordinariamente di tal volume che occorra di trasportarle colla *barella*. Si adopera questo strumento nel trasporto delle pietre che oltrepassano 13, a 18 centesimi di metro cubici, non potendosi impiegare in una barella comune più di sei uomini, ed ogni uomo non porta d'ordinario che 50 chilog. a cento passi di distanza.

BARELLARE, CARICARE o PORTAR A BARELLA, (Barder. — Auf eine Trage laden). — È l'azione di caricare, o portare pietre od altro sopra una *barella* o carretta.

BARELLATORE (Bardeur. — Bahrenträger.) — Chiamansi così i lavoratori che portano la barella, o che caricano pietra sopra di essa per trasportarle dal magazzino al luogo destinato.

BARELLETTA (Civière. — Trage). — Piccola *barella* o strumento da trasportar pesi, composta di due stanghe paralelle, riunite da sette od otto traverse. (V. BARELLA).

BAROCCO (Baroque. — Barock). — Il *barocco* in architettura è una gradazione del bizzarro, anzi ne è il raffinamento, o, se ci fosse permesso il dirlo, l'abuso.

Ciò che l'austerità è rispetto alla saggezza del gusto, lo è il *barocco* rispetto al bizzarro, vale a dire ne è il grado superlativo.

L'idea del *barocco* porta con sè quella del ridicolo spinto all'eccesso.

Il Borromini ci ha lasciato i maggiori modell di bizzarria. Il Guarini può ritenersi come il maestro del genere *barocco*. La cappella della Sant Sindone in Torino, edificata da questo architetto è il più singolare esempio che si possa citare d un gusto così corrotto.

BAROZZI *Giacomo* (detto *Vignola*). Questo famoso architetto, il quale per le sue opere e pei suoi scritti meritò di essere chiamato il legislatore dell'architettura moderna, nacque nel 1507 in Vignola, terra situata nel Modonese, dalla quale pigliò il soprannome, sotto cui egli è generalmente conosciuto. Nè oscuro era quello della sua famiglia, perocchè Clemente *Barozzi* di lui padre, gentiluomo milanese, avrebbegli lasciato, oltre il vantaggio di un civile natale, moltissime sostanze, se le guerre intestine di Milano non lo avessero ridotto a povero stato. Ritiratosi a Vignola, egli cercò, mediante l'unione in matrimonio colla figlia di un officiale tedesco, di riparare, od almeno di mitigare, l'asprezza della fortuna. Giacomo *Barozzi* fu l'unico frutto di questa relazione. Le felici disposizioni, che la natura andava sviluppando precocemente in questo fanciullo, porgevano al padre le

più lusinghiere speranze di un propizio avvenire. Ma questi venne a morte, mentre il figlio era ancor tenero di età, per cui rimase privo d' ogni risorsa, tranne quella del genio.

Alcuni pronostici, non sempre fallaci, avevano manifestato alla madre del giovine Vignola la naturale inclinazione del figlio. Ella ne studiò le disposizioni nascenti, e risoluta di favorirne lo sviluppo, lo mandò a Bologna per apprendere i principj del disegno. La pittura, cui venne iniziato, ebbe le primizie de' suoi studj; ma la lentezza de' progressi in quest' arte contribuì a rivolgere il suo gusto all' architettura; egli da sè stesso indovinò i segreti della prospettiva, e trovò le regole pratiche di questa scienza, compiacendosi di farne le applicazioni sovra disegni di edificj. La sua fama si estese tanto più presto in Bologna, in quanto che Francesco Guicciardini, governatore di quella città, ne faceva eseguire le composizioni in lavori d'intarsiatura.

Ma il *Vignola* s' avvide ben presto, che la dottrina de' libri, e le cognizioni speculative non formano l' architetto, e che è assolutamente necessario lo studio de' grandi modelli dell' antichità. Risolse adunque di andare a consultare ne' monumenti di Roma i veri maestri dell' arte, e di stabilire la sua dimora in quel luogo, ove l'arte stessa teneva aperta la vera sua scuola. Ma il bisogno di vivere e di sostentare la propria famiglia lo costrinse a ripigliare il pennello, senza per altro fargli abbandonare i nuovi suoi studj. In quel tempo istituivasi a Roma un' accademia d' architettura sotto gli auspicj di parecchie persone distinte; ed il *Vignola* venne incaricato di fare per quest' accademia nascente i disegni di tutti gli antichi edificj di Roma. Questo lavoro determinò affatto il suo gusto, e si dedicò interamente all' architettura.

Verso l'anno 1537 il Vignola si partì di Roma per accompagnare in Francia il Primaticcio. Parecchi disegni presentati a Francesco I fecero conoscere il di lui merito, e venne ben accolto da quel monarca. Egli impiegò i due anni che rimase in quel paese a compilare dei progetti e dei modelli di edificj, di cui la guerra non permise l' esecuzione.

Di ritorno a Bologna, compose per la facciata della magnifica chiesa di S. Petronio un bellissimo progetto, in cui si studiò di conservare il carattere dell' interno del monumento mediante un felice accordo del gusto antico colle forme del gotico. Questo progetto ottenne sopra tutti la preferenza, ma non venne mandato ad effetto.

Intorno a questo tempo egli costrusse a Minerbio, vicino a Bologna, il magnifico palazzo del conte Isolani. Molti altri lavori lo tennero occupato in questa città, come il porticato del Cambio, in cui ebbe a mettere in accordo, cosa sempre difficile ad eseguirsi, la nuova costruzione coll' antica; ed il compimento del canale *Naviglio*, condotto sino a Bologna per la lunghezza di tre miglia. Non sappiamo in qual tempo egli abbia erette le chiese di Massano, di sant' Oreste, di Nostra Donna degli Angeli in Assisi, la bella cappella di S. Francesco in Perugia, e molti altri edificj in diverse parti d' Italia.

Tornato di nuovo a Roma fu presentato da Giorgio Vasari al pontefice Giulio III, il quale, durante la sua legazione a Bologna, avea conosciuto il Vignola. Lo nominò suo architetto, e gli affidò la direzione dell' acquidotto di Trevi. Ma più importanti lavori giustificarono la confidenza del Papa, il quale gli fece costruire fuori della porta *del Popolo* un casino di piacere, conosciuto sotto la denominazione di *Papa Giulio*, che non fu poi terminato. Gli artisti però non lasciano di studiare, in ciò che rimane, le preziose tradizioni del gusto dell' antichità.

A poca distanza da quella città, e sulla stessa via Flamminia, ammirasi un altro lavoro del Vignola, cioè un tempietto ovale, conosciuto sotto il nome di chiesa di S. Andrea. La sua mole s'innalza sopra un corpo quadrilatero ed è sormontato da una cupola ovale, rinforzata al di fuori da tre gradini ad imitazione del Panteon. L' interno dell' edificio presenta lo stesso ordine dell' esterno, vale a dire un ordine di pilastri corintj. Al di fuori, ciò che forma il frontispizio del monumento è un avancorpo non molto sporgente, con quattro pilastri corintj ed un frontone. Il tutto è in perfettissimo accordo coll' interno. L' alzata generale, tanto interna che esterna, offre un' applicazione ben intesa dello stile antico alla costumanza moderna.

Fra le varie opere non molto importanti, ma che godono di qualche rinomanza per la celebrità del Vignola, sono da annoverarsi alcuni dettagli del palazzo Farnese, e la parte di questo palazzo ov'è la galleria dipinta da Annibale Caracci; una bellissima porta del palazzo della Cancelleria, e quella, ancor più rinomata, della chiesa di S. Lorenzo e Damaso; ed infine la facciata de' giardini dei Farnesi in Campo Vaccino, da lui eseguita per commissione del cardinale Alessandro Farnese.

La protezione di questo cardinale, grande amatore delle arti, e giusto apprezzatore dell' ingegno del Vignola, dovea procurargli imprese di maggiore importanza. Paolo III avea approvato l' istituto de' Gesuiti, ed Alessandro Farnese, nipote del pontefice, zelante della gloria di questa nascente società, volle far costruire per essa, e con grande magnificenza, la chiesa denominata del Gesù, che fu quella della loro casa di professione. Egli ne commise pertanto la costruzione al Vignola, che ne gettò le fondamenta nel 1568, e ne condusse a termine l' esecuzione sino alla cornice. La morte avendogli impedito di darvi l' ultima mano, fu chiamato Giacomo della Porta,

suo allievo a terminarne la vôlta, come pure la cupola, facendovi inoltre la cappella della Vergine. Il disegno del maestro non fu religiosamente rispettato dal discepolo, e spiace il vedere che la porta della chiesa non sia stata eseguita nel modo che l'avea progettata il Vignola. La pianta di questa chiesa è quella di una croce latina, il cui ramo superiore termina in un semicircolo. La sua lunghezza è di 216 piedi internamente. La vôlta ha 90 piedi di elevazione. La navata è aperta in cinque arcate ad ogni lato, i cui piedritti sono decorati da pilastri accoppiati d'ordine corintio composto. La curva delle arcate non s'innalza che sino ai due terzi dell'altezza dell'ordine; il di più è occupato dalle tribune praticate nello spazio d'elevazione, che, senza ciò, avrebbe appartenuto alle navi laterali. Questa novità piacque moltissimo, venne generalmenente approvata. La critica deve aver cura di ben distinguere in questo monumento, e soprattutto nella sua decorazione, la parte continuata da Giacomo della Porta; il quale, come è noto, fu assai proclive ad introdurre nelle masse e ne' particolari degli edificj uno stile poco gastigato, ed il gusto delle superfluità, cui erasi abituato esercitando l'arte dello stuccatore.

L'opera più grandiosa del *Vignola*, quella che potè condurre a termine, fu il rinomato palazzo di Caprarola, fabbricato pel Cardinale Farnese, e situato ad otto o dieci leghe da Roma, dalla parte di Viterbo. A tale effetto venne scelto un luogo elevato e solitario, donde però l'occhio potesse abbracciare una magnifica ed estesa prospettiva. Questa pittoresca situazione suggerì all'architetto la pianta e l'idea di una composizione variata, pittorica, teatrale, che un terreno piano ed uniforme non avrebbe saputo nè inspirare, nè produrre. L'architetto, dovendo fabbricare alla sommità d'una collina circondata da rupi e da burroni, si fece lecito di far uso di linee, di masse e di accessorj che aggiunsero un pregio singolare al corpo principale.

La forma generale del palazzo è un pentagono, il il cui basamento fiancheggiato da cinque specie di baluardi, dà all'insieme una certa apparenza di fortezza, e per la riunione de' due caratteri d'architettura civile e militare, gl'imprime un'aria imponente di forza e di grandezza. A partire dal basso, un porticato che, composto di tre arcate con ordine dorico, e costrutto a bugnato, precede un cortile rotondo, forma in certo modo il frontispizio del fabbricato. Questo cortile, circondato da due branche di scala in giro ti conduce ad un secondo repiano, ove trovasi un'altra porta che serve di punto di partenza e di appoggio alle due nuove branche, le quali mettono capo a un terrapieno fatto a scarpa, il quale forma come il primo basamento dell'edificio. Il secondo, ed in realtà il vero basamento, s'erge immediatamente al di sopra, e col suo aggetto forma terrazzo dinanzi ai cinque lati del pentagono. Qui s'apre la porta che mette alla corte interna del palazzo.

Il corpo principale di questa grandiosa costruzione componesi di due piani, o di due soli ordini che formano la sua totale elevazione. La facciata principale od anteriore del pentagono presenta nel suo primo piano una galleria aperta con portici ad arcate e piedritti ornati di colonne joniche; il tutto d'uno stile elegante e di una pura esecuzione. Il secondo piano, che ne comprende due, computando l'ammezzato, è ornato di pilastri compositi. L'interno della corte, costrutta sopra una pianta circolare, non presenta ne' due piani minor varietà nè minore grandezza. Sono essi costituiti di due ordini di portici l'uno al di sopra dell'altro, formanti una galleria continuata tutto all'intorno. Il portico inferiore è composto di dieci arcate, i cui piedritti sono forati da aperture in forma di nicchie quadrangolari. Al di sopra delle imposte vi sono altresì delle aperture in guisa di nicchie circolari. Tutta la struttura di questo cortile, essendo a bozze, presenta un carattere maschio e grandioso. La disposizione del piano superiore è a un di presso eguale, eccetto che i piedritti hanno delle colonne appoggiate, fra le quali trovasi una nicchia quadrata.

La più breve enumerazione delle parti di questo vasto edificio, e le particolarità architettoniche di di cui può esso fornire esempio e insegnamento agli studiosi, renderebbe prolisso quest'articolo più di quello si convenga all'opera nostra. Tuttavia non possiamo dispensarci dal far notare, come un capo-lavoro nel suo genere, ed una delle principali bellezze di questo palazzo, la scala a chiocciola, in cui piacque al Vignola di spiegare il gusto e l'abilità sua. Dobbiamo pur anche aggiugnere che uno dei rari pregi di questo edificio, che veramente attrae la generale ammirazione, si è l'intelligenza mostrata dall'architetto nella distribuzione e nella combinazione di tutte le parti, mentre non v'ha locale che non abbia le sue comodità, e non sia con molto accorgimento disimpegnato dall'altro. Diffatti in ogni piano sonovi quattro vastissimi appartamenti disposti in maniera che ciascuno è disimpegnato mediante il porticato che gira intorno alla corte; e quindi si può entrare in un appartamento ed uscirne, senza bisogno di passare per un altro.

La rinomanza del palazzo di Caprarola vi trasse in ogni tempo una folla di osservatori e d'intelligenti, e continua tuttora ad essere visitato, quantunque da molto tempo non sia più abitato. È noto il bell'elogio che ne fece il celebre Daniello Barbaro, ch'era in que' tempi il più intelligente in fatto d'architettura. Egli volle vedere e giudicare da lui medesimo un'opera che veniva da tutti con entusiasmo esaltata. L'esame scrupoloso che ne fece, accrebbe di molto l'opinione che ne avea concepito all'altrui descrizione. Egli confessò, che la riputazione del *Vignola*, per quanto grande si fosse, era tuttavia inferiore al suo merito. *Non minuit, immo magnopere vicit praesentia famam*: tali sono le parole dell'insigne commentatore di Vitruvio.

Desiderava il re di Spagna di avere ne' suoi stati il Vignola, per eseguirvi il magnifico progetto di cui egli avea fatto una compilazione definitiva, mediante una felice combinazione delle piante chieste ai più abili artisti di quel tempo. Ma, sebbene gli venissero fatte vantaggiose profferte, esso non volle aderirvi, adducendo per iscusa l' età sua avanzata, ed i lavori della chiesa di S. Pietro, di cui era divenuto l' architetto dopo la morte del Buonarotti.

Il *Vignola* non avrebbe scambiato con nessun'altra impresa l'onore di succedere a sì grand'uomo in quell'importante incarico che adempiva collo zelo di un erede, bramoso di eseguire scrupolosamente le intenzioni del testatore. Michel Angelo avea ideata la chiesa di S. Pietro a croce greca, vale a dire a quattro braccia eguali, per cui la cupola diveniva il corpo principale del tempio rispetto all'interno, e l'effetto sarebbe stato lo stesso riguardo all'esterno, che doveva avere 250 piedi di meno in lunghezza che non ne ha ora, coll'aggiunta e prolungamento della navata, di Carlo Maderna. Era dunque la cupola che il Buonarotti volea far risaltare a norma del suo progetto, ond' è a credere, che per ottenere tale effetto, egli avesse legato al suo successore l'idea di accompagnarla con quattro picciole cupole subordinate, le quali servir dovessero come di scala per meglio valutare la grandezza della mole principale.

Ecco pertanto ciò che dovette eseguire il Vignola; onde di sua invenzione sono le due cupolette, che si vedono al presente nella parte anteriore della chiesa, come satelliti della gran cupola. Ognuno sa il motivo per cui le altre due, che sarebbero state poco visibili nel fondo della chiesa, non vennero eseguite. Del resto il Vignola seppe entrare perfettamente nello spirito di chi avea dettata l'erezione di queste cupolette laterali. La loro proporzione, tanto in altezza che in larghezza, è quasi il terzo di quella della cupola maggiore, vale a dire hanno all' esterno 60 piedi di diametro, ed altrettanto dal piede del loro tamburo sino al cominciamento della loro lanterna. In ogni altro luogo sarebbero state ammirate; ma quivi per lo contrario sono appena degnate d' uno sguardo. Tale si è l' effetto, che se ne dovea ripromettere, e tale dev' essere in ogni genere di accordo quello di tutto ciò che è destinato a rappresentare una parte secondaria e subordinata. Quanto al carattere dell'architettura e della decorazione, il Vignola era troppo esperto per non comprendere ch' egli dovea porre questi accessorj in armonia colla parte principale; lo che fece nelle masse, nelle parti e ne' dettagli dell' ordine; ed ebbe inoltre l'avvedutezza di non fare semplici copie ridotte della cupola maggiore, la qual ripetizione sarebbe stata nojosa. Vi ha tutta quella rassomiglianza che è necessaria, affinchè il tutto sembri dello stesso autore, ed anche tutta la varietà indispensabile per non cadere nella monotonia e nella ripetizione.

Il Vignola erasi interamente dedicato al servigio di Roma, ch' egli riguardava come sua patria. Gregorio XIII gli diede un attestato onorevole di confidenza incaricandolo di terminare le differenze insorte, da parte della città di Castello, sui confini de' due paesi, fra la corte di Roma e quella di Toscana. L' artista adempì a questa commissione con altrettanto zelo che integrità. Al suo ritorno il papa gli manifestò la sua soddisfazione, e s' intertenne con lui più di un' ora su differenti progetti. Il Vignola dovea partire il dì seguente alla volta di Caprarola, ma, côlto la notte stessa da una febbre prodotta da una nuova indisposizione, della quale non era ancora ristabilito, fu rapito ai viventi nel settimo giorno di malattia, contando l' età di 66 anni.

L'Accademia di disegno gli fece un magnifico funerale. Il suo corpo, accompagnato da tutti gli accademici, fu portato con pompa nella chiesa della Rotonda (il Panteon) ove fu seppellito. Era ben giusto che il più zelante seguace degli antichi venisse deposto nel più bel monumento che ci avanza della loro architettura.

Non possiamo chiudere il presente compendiato articolo sui lavori del *Vignola*, senza far parola del Trattato, in cui egli ha ridotta l' architettura a regole, determinandola, per quanto è possibile, col mezzo di misure già convenute e sottoposte ad un principio immutabile.

Nella prefazione del Trattato medesimo può rilevarsi con quale spirito è stato da lui composto; spirito alieno da qualunque sistema. E ciò perchè ne' monumenti antichi, ch' egli prese a modello, avea studiato le ragioni, sulle quali si possono istituire le regole, anzichè limitarsi alla cieca autorità degli esempi. Quindi, rispetto a ciascuno degli ordini, egli osservò quali fra i monumenti antichi, in cui vennero impiegati, sian tenuti bellissimi per comune ed unanime consentimento di tutti i tempi e di tutti gli uomini. Osservò, che andavano debitori di questa generale approvazione alla proprietà di offrire nella loro combinazione una corrispondenza di particolari facili ad apprezzarsi, di rapporti semplici che si deducono chiaramente gli uni dagli altri, ad un tutto in fine, in cui le più minute parti si trovano, per un legame sensibile d' accordo, comprese e ordinate regolarmente colle più grandi; cose tutte che costituiscono il principio delle proporzioni.

Dietro tali osservazioni il *Vignola*, nel determinare i rapporti fra le parti delle sue modanature, non si è mai discostato dalle grandi proporzioni, per la ragione che sono le più semplici, come i rapporti del doppio, del quarto, e del terzo. Questo metodo, producendo il bellissimo effetto che scorgesi nella sua architettura praticamente considerata

ne' suoi edificj, ha procurato nel tempo stesso un singolare vantaggio al suo Trattato teorico su tutti gli altri. Nulla è d'un' esecuzione più facile, d' una combinazione più semplice del suo sistema di proporzione.

È indubitato, che niun architetto si è più di lui attenuto nelle sue misure alle norme osservate dagli antichi; e se talvolta se ne allontana, ciò avviene per amore di una maggiore facilità. Egli fu il primo a fissare le regole della rastremazione e dell' entasi delle colonne. Se non ha sempre seguìto i principj di Vitruvio, il quale stabilisce per le colonne sottili una distanza minore nell' intercolonnio di quella delle colonne più grosse, egli si è in ciò conformato all' esempio degli antichi, ammettendo costantemente uno spazio eguale, qualunque sia il diametro della colonna, ben inteso che le colonne non sieno separate da arcate. Nel qual caso la larghezza delle arcate gli serve di regola per quella degli intercolonnj. Chiuderemo col dire, che il *Trattato dei Cinque Ordini del Vignola* è divenuto il manuale degli architetti, ed ha procacciato al suo Autore il titolo di legislatore dell' architettura.

BARRIERA (Barrière. — Schutzgitter). — Dicesi in generale di qualunque riparo fatto per lo più di legname, a fine d' impedire altrui il passaggio.

Ne' circhi antichi e ne' tornei si chiudeva con *barriere* lo spazio o recinto in cui stavano i combattenti prima di dar principio ai giochi (V. CIRCO.)

L' ingresso di molte città è a' dì nostri munito di *barriere* mobili di legno, per impedire che passino le mercanzie senz' aver pagato i diritti di dazio.

BASAMENTO (Soubassement). — Con questo vocabolo si esprime la differenza che passa fra il sostegno isolato, che dicesi *base*, e quello continuato che regna sotto l' estensione interna d' un edificio.

Gli antichi avevano due parole per dare l' idea di basamento, secondo che la massa che vi si sovrapponeva era a colonne e senza colonne. L' una di queste parole è *stilobate*, composta dalle voci *portare* e *colonna*, l' altra è *stereobate*, che derivano dalle voci *portare* e *solido*.

Sembra pertanto da questi due vocaboli che *stilobate* debba applicarsi ad un corpo che sostiene colonne, e che *stereobate* debba significare il corpo della costruzione che serve di sostegno ad una mole qualunque. Tuttavia troviamo che Vitruvio, nel capitolo III del 3.° libro, adopera indistintamente queste due parole, discorrendo di colonne.

Il Galiani, nel suo Commentario sopra queste due specie di sinonimi, pretende che la parola *stereobate* significhi generalmente il picciol muro di appoggio che si stabilisce sotto le colonne, ma liscio e senza alcun ornamento; e che *stilobate* esprima particolarmente quel sostegno che è ornato d' una base e di una cornice.

Lasciando da parte tale discussione, diremo che in italiano la voce *stilobate* è particolarmente adoperate a significare ciò che sostiene delle colonne, e che l' altra di *basamento* ha un significato più esteso, il quale per la composizione stessa della parola, può in fatto applicarsi a tutto, ma sembra convenire di più alle moli dei fabbricati senza colonne, che ai colonnati medesimi.

In architettura per tanto *basamento* esprime l'idea generale d' una massa considerabile ed estesa, che ne sorregge una simile. Potrebbesi anche dare questa denominazione ad un rialto di terra, ad un terrazzo su cui sorgesse un' altra mole; così pure ad un piedestallo continuato, ma poco alto, su cui fossero ordinate, come praticasi in certe gallerie d' oggetti d'arte, delle statue, dei vasi ed altri monumenti di siffatto genere.

Nella costruzione però degli edificj sarà meglio chiamar *basamento* quella parte di loro elevazione che è, rispetto ad essi, come la base ad una colonna, od il piedestallo ad una statua. Il primo effetto del *basamento* è quello di dare maggior valore e più vaghezza all' intero edificio. Indipendentemente dalla essenziale considerazione relativa alla salubrità di tutto il locale, è certo che l' aspetto di un monumento, il cui ordine posa sul terreno, sembrerà più grave alla vista, e privo affatto di eleganza.

I Greci non mancarono mai d' innalzare i loro tempj sopra *basamenti* altissimi, che li rendevano più dignitosi. Infatti dobbiam chiamare *basamento* quei tre ordini di gradini molto elevati, che regnano cessantemente sotto i colonnati de' tempj dorici peripteri. Altri tempj hanno un *basamento* che gira solamente da tre lati, e che termina ai gradini situati nel dinanzi della facciata anteriore. Tale, per esempio, si è il tempio di Nimes, che è un pseudoperiptero. Questa sorta di *basamento* ha lo zoccolo profilato, oltre la cornice. Sarebbe inutile l' addurre altri esempi di questa pratica degli antichi nella erezione de' loro tempj, tanto son essi conosciuti dagli architetti e dagli antiquarj.

L' uso dei *basamenti* apparisce meno nelle chiese moderne, le quali sovente non formano un insieme così determinato dalla loro pianta ed alzata, come i tempj antichi: tuttavolta, se l' architettura non ne fa uso in modo così rilevato, può dirsi che se ne vede un poco, allorquando, essendo l' esterno decorato da un ordine di colonne o di pilastri, quest'ordine non posa sopra una base continuata, come si vede nella grande Basilica di san Pietro in Roma.

Ma dove il *basamento*, a parer nostro, rappresenta una parte importante presso i moderni, si è nell' architettura de' palazzi, e soprattutto di quelli del secolo decimosesto in Italia. Pochissimi ne possiamo citare in cui esso non sia stato praticato con una cura particolarissima. Per lo più questa parte è composta di bozze distribuite con molt' arte, ed in guisa da fare un contrasto bellissimo col rimanente della costruzione. L' oggetto del *basamento*

tende inoltre a farlo risaltare, e presenta all' ordine de' piani superiori una specie di assetto, che fa meglio rilevare la loro importanza. Talvolta il *basamento* comprende, ne' compartimenti delle bozze, le picciole aperture di un piano, destinato ai bassi servigi. Per lo più è aperto da finestre del pian terreno; ed in questo caso sembra il piedestallo dell' edificio; ed accade per anche ch' esso si limiti a non rappresentarne che lo zoccolo.

Nei palazzi del San Micheli, del Palladio, del Sansovino, dello Scamozzi si possono studiare tutte le forme, tutte le varietà e tutti i generi di proporzione che l' architettura sa dare ai *basamenti* dei palazzi. (*Veggasi ciò che se n' è detto agli articoli biografici di questi grandi maestri, ove sono state descritte le più famose loro opere*).

BASALTE (Basalte) in latino *Basaltes* o *Basanites lapis*. È una pietra di cui si distinguono, secondo Winckelmann, due specie, l' una nera e l' altra verdastra. La specie nera è la più comune; essa rassomiglia alla lava del Vesuvio, della quale la città di Napoli è pavimentata; ed alle pietre, che formano in Italia le strade romane. In una parola è una lava d' una tinta eguale, come in generale è al presente quella del Vesuvio. Esistono in Roma molti animali di *basalte* nero; quali sono i leoni dell' ascesa del Campidoglio, e le sfingi della villa Borghese. Quantunque questa specie sia stata di preferenza adoperata per la rappresentazione degli animali, venne per altro impiegata anche nella formazione di statue. Le due grandi figure del secondo stile egiziano, che vedesi nel Campidoglio, ed altre più piccole sono di *basalte* nero.

Quanto al *basalte* verdastro se ne trova di diverse tinte, come altresì di differente durezza. Gli scultori egiziani e greci l' hanno impiegato; e fra le opere dei primi v' ha un piccolo Anubi nel Campidoglio e nel Collegio Romano, una bella base con dei geroglifici, sulla quale sono rimasti i piedi di una figura muliebre. Ne'tempi posteriori se ne fece uso per imitare le opere degli Egiziani, e soprattutto i Canopi. Fra il numero delle opere greche in *basalte* verde, sono il Giove Serapide della villa Albani, di cui non si è ristaurato che il mento, perocchè non si è ancora potuto trovare un pezzo del medesimo grado di colore; una testa di donna nella stessa villa Albani, ed una testa di lottatore, riportata da Winckelmann.

Si trovano poche colonne in *basalte*. Gli antichi, per quanto pare, non ne fecero grande uso ne' loro edificj, non tanto per la difficoltà di procurarsene de' grandi pezzi, quanto a causa del suo colore disaggradevole, e del cattivo effetto che ne doveva risultare dal suo impiego.

BASE (Base. — Basis, Fuss). — S'intende con questa parola (che deriva dal greco βασις, appoggio o sostegno) generalmente ogni corpo che ne sostiene o ne porta un altro mediante imbasamento, ma in particolar modo la parte inferiore d' una colonna e d' un piedestallo.

Qualunque sia stata presso le diverse nazioni l'origine delle colonne, e la materia ch' abbia servito di tipo all' architettura, certo i primi sostegni suggeriti dalla necessità non ebbero alcuna *base*. Nell' architettura greca vediamo infatti l' albero appena tagliato e pulito dal falegname internarsi nella terra, od essere sostenuto da travi traversali. Questi primi saggi dell' arte di edificare non presentano ancora l' idea delle *basi*. Il più antico, il più semplice ed il più robusto di tutti gli ordini, quello che si è meno degli altri allontanato dalle tracce della sua origine, l' ordine dorico, ci ha trasmesso questa felice tradizione, e ci indica bastantemente che la base non fu che un supplemento alle prime invenzioni del bisogno. Tuttavia ne' primi saggi dell' arte nascente possiamo trovar l' origine delle *basi*. È probabile, che nell' impiego che allor facevasi degli alberi o delle travi, a sostegno dei comignoli e delle case, diverse ragioni avessero fatto immaginare l' uso delle *basi*. Le più verisimili furono quelle di preservare dall' umidità il piede de' sostegni piantati in terra, e di allungare, innalzandoli mediante l' aggiunta d' una o più tavole, gli alberi il cui fusto non arrivasse alla dovuta misura.

Scamozzi ed altri scrittori sono di parere che le basi, i tori, e le diverse loro modanature traggano origine dai legamenti di ferro posti in opera per tener fermo i piedi della colonna. Della stessa congettura sonosi serviti per ispiegare i tori del capitello, senza por mente, che oltre alla inutilità di questi legami, di cui si gratuitamente supponesi l' esistenza, rimarrebbe però sempre la medesima difficoltà per render ragione delle parti del cornicione, le quali, per la forma loro, rassomigliano ai tori delle *basi* e dei capitelli, ove non può convenire l' idea di legamento. L' errore di questa congettura deriva, come in molte altre parti dell' architettura, dall' abitudine che si ha di non separare le forme accessorie o quelle dell' arte, dalle forme principali o da quelle della natura. Egli è vero che gli abbellimenti dell' una arrivano talvolta a sfigurare interamente il carattere dell' altra, e che alcune rassomiglianze di forme dovute al caso, fanno perdere e sparire l' analogia de' primi tipi.

Ma qui non è malagevole il ritrovare e seguire la traccia della natura, perocchè l' ordine dorico ce ne ha conservata una fedele indicazione. Una semplice tavola fu la prima *base*, come altresì il primo capitello. Se ne dovette moltiplicare il numero in ragione della maggiore o minore elevazione che si volle dare alla colonna; ma col moltiplicarli, sia al piede o al capo della colonna, si dovette diminuirne la larghezza in gradazione ed in un senso inverso, come ora dimostreremo. Il

capitello dorico ci fornisce una prova di questo metodo altrettanto semplice che naturale. I più antichi capitelli di quest' ordine non presentano alcun' idea di toro, o di legamento, poichè l'ovolo, invece di essere rotondo, è tagliato in forma di ugnatura; e questa configurazione fu la più solida e la più appropriata all' effetto che si voleva ottenere. L' arte venne in seguito a rotondare le forme rustiche della carpenteria, a moltiplicarne le parti, ed a frammischiarvi dei membri capricciosi e degli ornamenti fantastici (V. DORICO) Queste forme, così travisate, divennero in fine un problema ed un soggetto di disputa per coloro che ne perdettero di vista l' origine. Così accadde rispetto ai capitelli: questa metamorfosi, che non può essere posta in dubbio, non esprime essa i cangiamenti che l' arte dovette far subire alle *basi*? Se i monumenti non ce ne hanno trasmesse prove così incontrastabili, si è che l' ordine dorico, quello fra tutti, che in Grecia rimase costantemente attaccato alle forme primitive della sua origine, è stato sempre impiegato senza *base*. La sua forma piramidale, e molte altre ragioni, resero inutile l' uso di un tal membro. Nondimeno in alcuni antichissimi monumenti, par di vederlo innalzato sopra pietre quadrate. Se questa specie di zoccolo, che si osserva nel tempio di Segeste ed in un altro citato da Le Roi non è l' effetto del deperimento nelle pietre del subbasamento, è d' uopo conchiudere, indipendentemente dell' analogia di già dimostrata, che l' origine delle *basi* non vuol esser spiegata diversamente da quella del capitello, e che i tori della *base* non sono che il risultato del lavoro e degli abbellimenti dell' arte.

Ufficio proprio della *base*, nella colonna ov' è impiegata, si è quello pertanto d' innalzarla e di consolidarla, dando ad essa una specie di piede su cui appoggiare più sicuramente, in quella guisa che il capitello le serve di capo, onde meglio ricevere e sostenere il peso e la forma dell' architrave. La *base* è stata immaginata come un sodo necessario per assettare la parte inferiore della colonna, ed il capitello come una specie di cuscinetto per ajutarla a portare più facilmente il cornicione. In una costruzione di legname, i pezzi che esercitano uno sforzo colle loro estremità, sono rinforzati tanto al basso che all'alto, così richiedendo la solidità. Per analogia quindi sonosi immaginati i capitelli e le *basi* delle colonne. Le modanature e gli ornamenti che adornano queste parti possono per tanto variare all' infinito. Tuttavolta il criterio deve guidare il gusto, e presiedere alle loro proporzioni.

Le parti che servono di rinforzo al basso devono allargarsi discendendo, e quelle che sorreggono all'alto devono dilatarsi salendo. Da ciò deriva la regola, che nella *base* le modanature diminuiscono di forza e di sporgenza a misura che si avvicinano al fusto, e che nel capitello al contrario esse aumentano di forza e di sporgenza a misura che se ne allontanano, vale a dire che al basso il debole deve sempre posare sul forte, e che all'alto il forte deve sempre sovrastare al debole. Di fatti come nella *base* le parti inferiori hanno dimensione maggiore, è naturale ch' esse abbiano del pari maggior forza, mentre il contrario accade nel capitello.

Per questa ragione la *base* attica merita ed avrà sempre sulle altre la preferenza. Oltre ch' essa rinforza convenientemente il basso della colonna, la diminuzione delle sue modanature e della loro sporgenza è quale si può desiderare. Lo stesso non avviene della *base* jonica, ove il forte è posato sul debole in modo spiacevole; nè della *base* corintia, ove scorgesi il medesimo difetto, quantunque meno sensibile e meno ributtante.

Nulla di più arbitrario delle forme e delle proporzioni delle *basi*, come altresì dell' applicazione che ne vien fatta ai diversi ordini. Per lo più si compongono queste di un plinto, di tori, di scozie e di filetti. Ma l' ordine, la disposizione e la forma di tutte queste parti non hanno regole positive. Le autorità degli antichi e quelle dei moderni non hanno potuto ancora fissarne i principj. Devesi evitare la troppa moltiplicità delle modanature per non togliere all' architettura la sua nobiltà e grandezza con troppo minuti frastagli.

Vitruvio non ci addita che due sole specie di *basi* generali, l' atticurga e la jonica. Siccome egli chiama atticurgo l' ordine corintio (cap. VI, lib. IV), sembra per ciò che la prima di queste *basi* fosse consecrata a quest' ordine. Tuttavia si rileva, dalle sue stesse parole, che applicavasi anche all' ordine jonico la *base* atticurga; lo che mostra, che le proprietà rispettive di questi ordini non erano allora meglio conosciute che al giorno d' oggi. I moderni vi hanno introdotto maggior confusione per la necessità di dare una *base* al dorico; ed è parimenti la *base* atticurga che è stata applicata a quest' ordine. La distinzione equivoca fra il dorico ed il toscano ha fatto ideare una specie di *base* per quest' ultimo. Tuttochè sia poca la validità di tutte queste regole che si è cercato di stabilire intorno a questa materia, noi però ci faremo ad esporle, sottoponendole piuttosto all' esame, che alla approvazione del lettore.

BASE TOSCANA. — Non si ha, come è noto, alcuna certezza sulla natura propria e caratteristica dell' ordine toscano. I soli Romani ce ne hanno trasmessa una tradizione incerta; e ciò che Vitruvio ne riferisce, non è sufficiente a chiarire questa materia. Tuttavia si può dedurre una distinzione ben positiva fra quest' ordine ed il dorico: il primo aveva una *base*, laddove il secondo, giusta le parole stesse di Vitruvio, non ne aveva alcuna. Egli ha descritta la *base* delle colonne toscane, la quale, secondo lui, avrà di altezza la metà

della larghezza: il plinto sarà circolare, e avrà di altezza la metà del suo diametro. Dovrà inoltre avere un toro, il quale, compreso il cavetto, sarà eguale in altezza al plinto. *Spirae earum altae dimidia parte crassitudinis fiant: habeant spirae earum plinthum ad circinnum altum suae crassitudinis dimidia parte, torum insuper cum apophysi crassum quantum plinthus.*

A tre miglia da Alba, fra le ruine d'un tempio antichissimo, Piranesi scoperse una *base* che sembra non aver potuto appartenere che all'antico ordine toscano, e che si avvicina alla forma da Vitruvio assegnata. Tutte le proporzioni si accordano con quelle, che abbiamo riferite, tranne piccolissime differenze richieste dall'impiego delle parti, secondo la diversità degli edificj. Vi si nota soprattutto il plinto rotondato, come raccomanda Vitruvio. Ciò è quanto si può dire di più probabile sulla *base* toscana. Il suo toro offre una particolarità, quella cioè di non essere porzione di cerchio, ma di descrivere un' elissi. (V. ETRUSCA ARCHITETTURA).

La proporzione generale che i moderni hanno assegnato alla *base toscana* è la seguente: l'altezza di un semi-diametro, questa si divide in due parti, una delle quali è per il plinto; l'altra, essendo suddivisa in sei, se ne danno cinque al toro ed una al filetto. Rispetto alla *base* del piedestallo, essa è formata dallo zoccolo e dalla modanatura della *base* della colonna.

BASE DORICA. — Quest' ordine, come vedremo alla parola *dorico*, non ebbe mai *base* presso i Greci; e a parlar giustamente non l'ammisero neppure i Romani. Le testimonianze che alcuni hanno preteso dedurre dai monumenti romani, non hanno per fondamento che la mescolanza introdottasi a Roma fra il dorico ed il toscano, la quale ha fatto sovente attribuire al primo ciò che costituisce il secondo. Quindi, dietro il preteso dorico del Colosseo, si è attribuito a quest' ordine una specie di *base*, od almeno si è dedotta la necessità di assegnargliene una, non ostante la testimonianza stessa degli altri edificj romani, ove quest' ordine, impiegato con tutti i caratteri che lo possono far riconoscere, non presenta neppur l'idea d'una *base*. Il solo dorico reale che lascia scorgere l' indicazione di questo membro è quello del Tempio di Cora. Il piede della colonna è ornato di una specie di toro elittico, senza plinto, senza filetto, senza astragalo e senza scozia; di modo che questa medesima autorità è più contraria che favorevole al nuovo sistema, ed all' introduzione della *base* nel dorico. Vitruvio non ci ha trasmessa intorno a quest' oggetto che la certezza della mancanza della *base*. Le regole pertanto, che andiamo ad esporre, sono immaginate dai moderni, e non hanno altro valore che quello dell' esempio e dell' autorità de' maestri.

La *base* attica o atticurga, ha in suo favore il maggior numero de' voti; ed i più celebri architetti sono d' accordo nel riconoscerla come quella che conviene al dorico. Leon Battista Alberti, Barbaro, Cattaneo, Palladio, Scamozzi, Serlio, Perrault, l' hanno in generale adottata, e Vitruvio ne ha date le regole. Questa *base*, come si è detto, è la più bella di tutte: i suoi due tori di diversa dimensione, riuniti da una scozia, fanno un bellissimo effetto, perocchè si vede la solidità congiunta all' eleganza.

Il Vignola per altro non l' ha impiegata nel dorico. Quella che gli assegna è alquanto differente dalla *base* toscana. La proporzione generale è la stessa a riserva del toro, che ha una parte di meno, la quale si dà all' astragalo, che separa il toro dal filetto.

La base del piedestallo di quest' ordine, secondo Perrault, è la quarta parte di tutto il piedestallo. Essa dividesi in quattro parti, ed una di queste in sette, quattro delle quali si assegnano ad un toro che è sopra lo zoccolo, tre ad un cavetto, compresovi il filetto al disotto, ciò che forma le tre modanature di cui è composta questa base. Il Palladio gli dà un quarto membro, che è un filetto frapposto al toro ed al filetto del cavetto; e lo Scamozzi vi mette una gola.

BASE JONICA. — Vitruvio descrive una *base* per la colonna jonica, comune nel tempo stesso alla corintia. La maggior parte de' moderni non la impiegano che nella sola colonna jonica. Essa non si rinviene in alcuna delle opere degli antichi, che, per quanto pare, vi hanno sempre impiegata la *base* attica. Quest' ultima si trova nel jonico di Atene, con questa particolarità, ch' essa vi è senza plinto. Alcuni fra i moderni, come l'Alberti ed il Vignola, vi hanno posta la *base* assegnata al corintio, e non hanno seguìto Vitruvio che nella libertà ch' ei lascia di dare a questi due ordini una *base* comune.

Le proporzioni della *base* jonica, secondo Vitruvio, si ottengono dividendo tutta l' altezza in tre parti, una delle quali si assegna al plinto, come nella *base* attica. Essendo il resto suddiviso in sette parti, tre se ne danno al toro, che forma la parte superiore della *base*: ciò che rimane si divide di nuovo in due parti, ciascuna delle quali poi, suddivisa in altre dieci, due delle quali si danno al filetto che sotto è il toro, cinque alla scozia, una all' altro filetto alla scozia due all' astragolo accompagnato da un altro simile astragalo, e da un altra scozia simile alla prima, coi medesimi filetti, appoggiandosi sul plinto il filetto maggiore.

Il carattere di quella *base* ha un certo che di bizzarro, in causa della grossezza del toro che è in alto, e della debolezza del filetto che è sopra il plinto, che non deve recar maraviglia, se gli antichi non ne hanno fatto alcun uso. Quindi noi non la accenniamo qui, che per distinguere negli ordini ciò che ognuno di essi può avere di particolare. Delorme ha proposta una *base* jonica, ch' egli af-

ferma aver trovata negli antichi edificj. Differisce nel carattere da quella di Vitruvio, avendo due astragali di diversa grossezza fra il plinto ed il filetto della prima scozia.

Le modanature della *base* del piedestallo jonico, che sono due nell'ordine toscano, e tre nel dorico, in generale sono quattro nel jonico; cioè, secondo Perrault, una gola col suo filetto, ed un cavetto col filetto al di sotto. Per avere le altezze di queste modanature, dividesi in otto parti il terzo della *base*; quattro di queste parti sono destinate alla gola, ed una al filetto; due al cavetto ed una all'altro filetto.

Il carattere di questa *base* è preso dall'ordine jonico del tempio della Fortuna virile; e differisce in ciò solo che v'ha un filetto fra l'alto della gola ed il filetto del cavetto, e che il filetto della gola stessa è straordinariamente grosso. Palladio e Scamozzi, invece del piccol filetto, vi pongono un astragalo.

BASE CORINTIA. — Gli architetti che vennero dopo Vitruvio, hanno inventato per la colonna corintia una *base* che sembra un composto della *base* attica e della jonica. Vitruvio, come abbiamo avvertito, lascia all'ordine corintio la libertà di prendere a prestito la *base* dall'jonico, non meno che le diverse sue parti, ed al jonico, secondo lui, lasciava la scelta o della *base* di cui parliamo, o della base attica. Pare adunque che quest'ultima fosse allora più particolarmente adottata dal corintio, come lo provano i più antichi monumenti. Le colonne in fatti del monumento di Lisicrate in Atene, detto la Lanterna di Demostene, hanno la *base* attica, ma senza plinto. Essa era probabilmente impiegata in quest'ordine al tempo di Vitruvio; od almeno la nuova base, di cui ci facciamo a discorrere non era ancora inventata, poichè da lui non se ne fece parola. Ma non andò guari ad essere ideata, perocchè la veggiamo nel Panteon, che fu innalzato poco tempo dopo questo scrittore. Siffatta *base*, che in seguito si è trovata generalmente applicata al corintio, e che tutti gli architetti moderni hanno d'accordo adottata, è molto meno difettosa della *base* jonica, quantunque non sia ancor priva di difetti. Pare ch'essa manchi di unità nel suo disegno, e che annunzii la duplicità di composizione, di cui è il risultato. Sembra inoltre troppo delicata, e manchevole di una certa apparenza di solidità tanto convenevole e necessaria a qualsiasi *base*: le modanature intermedie ne sono sì minute, che al minimo urto devono spezzarsi.

La *base* corintia ha due tori, come la *base* attica. A prendere un termine medio fra le piccole diversità di proporzioni che si riscontrano fra le opere antiche e le moderne, troviamo che tutte le altezze dei membri possono subire la diminuzione di quattro in quattro parti. Il semidiametro della colonna forma l'altezza della *base*. La quarta parte di quest'altezza costituisce quella del plinto. La quarta del rimanente determina l'altezza del toro superiore. Il quarto del resto è per gli astragali intermedj, i quali hanno ciascheduno la metà di questo quarto; e, sempre nella stessa proporzione, il quarto di ciò che rimane fra ogni toro ed astragalo serve pel grosso filetto della scozia, che deve interporsi a ciascun toro. In fine, il quarto del restante è pel picciolo filetto, che spetta all'astragalo, e l'ultimo avanzo è riserbato alla scozia.

Nelle proporzioni di questa *base*, indicate dal Perrault, non v'è altra differenza dall'antica, che la misura dei trochili, che qui sono eguali, mentre presso gli antichi erano quasi sempre di grandezza ineguale, cioè quello di sopra più picciolo dell'altro. Il metodo di farli eguali trovasi esser quello adottato da quasi tutti i moderni architetti.

Un toro, una gola col suo filetto, ed altra gola contraria alla prima, pure col suo filetto al di sopra, formano la *base del piedestallo*, di cui sono la quarta parte. Dopo aver dato allo zoccolo della *base* i due terzi di questa *base* medesima, si divide l'altro terzo in nove parti, di cui due e mezzo sono pel toro, tre e mezzo per la gola col filetto, due e mezzo per la seconda gola ed uno e mezzo pel relativo filetto. Il carattere di questa *base* è preso dal Palladio, che ha imitato quella dell'arco di Costantino. Quest'ultima differisce dalla prima soltanto per la gola e l'astragalo; negli altari del Panteon si riscontra la stessa differenza, la quale consiste nell'avere la seconda gola un astragalo che vi tiene luogo di filetto.

BASE COMPOSITA. — La *base* della colonna di questa specie d'ordine diversifica dalla corintia per avere un astragalo di meno. Del resto essa è uguale alla precedente, come ci viene indicato dall'arco di Tito, il più antico monumento di questo preteso ordine. Talvolta vi si applica pure la base attica. Il Tempio di Bacco, l'arco di Verona, le terme di Diocleziano ne fanno prova. Tuttavia il Vignola assegna al suo composito una *base* particolare, presa da un ordine corintio delle terme di Diocleziano. Essa si allontana da quella del corintio per la soppressione di un astragalo, e per la situazione dell'altro che è posto fra il toro maggiore e la prima scozia. Ma non prevalse quest'uso: l'astragalo, che trovasi isolato tra i due filetti, essendo un membro debole e mal sorretto dalle scozie, rende questa parte della *base* troppo gracile ed acuta. Sembra che il carattere di questa base sia preso da quello delle *basi* del tempio della Concordia, le quali, invece dei due astragali e dei due filetti che sono fra le scozie, hanno un solo filetto. Questo metodo è ancor meno tollerabile di quello del Vignola, in cui l'astragalo è almeno accompagnato e sostenuto da due filetti.

La base del piedestallo collo zoccolo forma, come

in tutti gli altri ordini, la quarta parte dell'intero piedestallo, e senza zoccolo il terzo della *base* intera. Questa *base*, senza lo zoccolo, è composta di sei membri, vale a dire d'uno di più che nel corintio: perocchè queste *basi*, come ognuno avrà potuto vedere, vanno aumentando progressivamente tanto nell'altezza che nella quantità delle modanature. I detti sei membri sono: un toro, un piccolo astragalo, una gola col suo filetto, un grosso astragalo, ed un filetto formante un cavetto col vivo del dado. Per avere le altezze di questi membri, si divide questa parte della *base*, senza lo zoccolo, in dieci parti; tre si danno al toro, una al picciolo astragalo, una metà al filetto della gola, tre e mezzo alla gola, una e mezzo al grosso astragalo ed una metà al filetto formante il cavetto.

Le proporzioni ed il carattere di questa *base* differiscono tanto presso gli antichi che presso i moderni. Nell' arco di Tito essa è composta di dieci membri fra i quali vi è una scozia. In quello di Settimio Severo essa non ne ha che quattro; e cinque nell' arco degli Orefici. Scamozzi ha dato al suo ordine corintio la *base* che trovasi nel composito dell'arco di Tito. La proporzione, che abbiamo riferita, è media fra quella dell'Arco di Tito e l'altra di Settimio Severo, delle quali una è caricata di troppi ornamenti e l'altra è troppo semplice per un ordine composto di tutti gli altri.

Le regole da noi indicate non sono, come già si è detto, che un termine medio fra le diverse pratiche degli antichi e dei moderni. La maggiore o minor severità nell'attenersi alle medesime, non costituisce il merito dell'architetto, cui rimane sempre, secondo il bisogno, la facoltà di variare, di ridurre o di moltiplicare i membri e le parti delle *basi*, a norma del carattere de' suoi edificj. Il gusto e la quantità de' loro ornamenti va soggetta ancor meno a regole e principj positivi. In generale, ogni ornamento indebolisce la parte che ne è fregiata, sia mascherandola, sia assottigliando la forma stessa che ne è rivestita. Si rileva da ciò con quale economia dev' essere applicato l'ornamento ai membri dell'architettura, il cui impiego fa sentire la necessità di una forza altrettanto reale che apparente. I Romani ci hanno lasciato esempj di un gusto viziosissimo in questo genere. Molte delle loro *basi*, che sono fino a noi pervenute, hanno tutti i tori, e fin anche i più piccioli listelli, coperti ed infrascati di ornamenti. Qualora la ricchezza generale dell' edificio sembri esigerlo, si potranno introdurre alcuni speciali ornamenti nelle modanature delle *basi*; ma si dovrà osservare, 1.° di scegliere quelli che son più leggieri, e la cui natura non tenda ad alterare la configurazione dei membri; 2.° di trattare questi ornamenti in modo dolce, onde evitare ogni sporgenza troppo viva che faccia sparire la forma primitiva delle modanature, essendo le *basi* per lo più esposte alla vista; 3.° di non collocarne che sopra le modanature principali, avendo cura di lasciar nude le piccole parti che servono allora di gradazione e di legamento, e fanno risaltare col loro riposo i particolari delle altre.

Chiamansi di sovente col nome generale di *base* i piedestalli tanto delle colonne che delle statue (V. PIEDESTALLO E STILOBATE).

Può darsi altresì questo nome alla parte superiore dei fondamenti, su cui vuol erigersi un edificio. Bisogna che la *base* sulla quale si vuole innalzare una fabbrica sia solida e proporzionata alla sua grandezza, forma ed elevazione. (V. FONDAMENTI).

BASE ATTICA o ATTICURGA. — È una *base*, avente due tori ed una scozia, la quale si applica agli ordini dorico, jonico e qualche volta ancora al corintio. Anzi a quest' ultimo particolarmente l'aveva assegnata Vitruvio prima dell'invenzione della *base* corintia. Pare che fosse denominata *Attica*, perchè gli Ateniesi furono i primi che la posero in uso.

BASE DI FRONTISPIZIO. — Così chiamasi, in un frontispizio, la cornice orizzontale la quale è opposta all' angolo della sommità.

BASE MUTILATA. — È quella di un pilastro, profilata solo dai lati, e non di fronte: se ne vede di questa specie nei pilastri delle gallerie coperte nel castello delle Tuilerie dalla parte del giardino.

BASILICA (Basilique - Basilika, Hauptkirche). - Questa parola cui l'uso ha attribuito successivamente diversi significati, è composta da *Βασιλευς* re, ed *οικος* casa; quindi secondo la sua etimologia, essa significa *casa Reale*.

Forse con sì fatto nome vennero chiamati i luoghi pubblici, ove i re solevano far giustizia, vale a dire si riguardava allora l'abitazione del re come quella della giustizia. Fors' anche questo nome deriva dalle sale particolari del loro palazzo, ove giudicavano pubblicamente, vale a dire si sarà dato alla parte il nome del tutto.

Questa porzione dei loro palagi consisteva in grandi e magnifiche sale, sontuosamente decorate, e capaci di contenere numerose adunanze. Ecco in qual modo Vitruvio ce le descrive nei palazzi dei grandi, di cui facevano ancor parte a' suoi tempi: » Vi devono essere, egli dice, delle *Biblioteche* e delle *Basiliche*, che abbiano la magnificenza che scorgesi negli edificj pubblici, perchè in queste case si tengono adunanze per gli affari dello stato e pei giudizj ed arbitramenti con cui si pon termine alle quistioni dei particolari. » I Gordiani, nella loro magnifica casa di campagna, costrutta sulla via Prenestina, avevano tre *Basiliche* di 100 piedi di lunghezza (met. 32, 50).

Pare adunque, che alla qualità del loro uso dovessero le *Basiliche* il nome che ebbero, e che loro rimase anche dopo che non vi furono più re che

ivi amministrassero giustizia. Fra i pubblici edificj composti di un sol vaso, la *Basilica* sembra fosse uno dei più grandi. Era desso un ampio fabbricato attiguo sempre al *Foro* (a Roma ve n'era in ogni mercato), ove i magistrati giudicavano al coperto, laddove nel *Foro* tenevano le loro sedute all' aria aperta. I tribuni ed i centumviri vi amministravano la giustizia; ed i giureconsulti e legisti stipendiati dalla Repubblica rispondevano quivi alle consultazioni. Ciò volle dire Cicerone, in una lettera ad Attico: *Basilicam habebo non villam frequentia Formianorum*; perocchè da tutte parti venivano persone a consultarlo nel suo casino di campagna in Formia. Vi erano altresì delle sale in cui i giovani Oratori si esercitavano nella declamazione. La parte dei portici inferiori era occupata dai mercanti; così questi edificj erano luoghi di commercio e di giudicatura nel tempo stesso. Nulla corrisponde meglio alla *Basilica* rispetto all' uso ed al nome, quanto l' edificio che a Parigi chiamasi *le Palais*.

Riguardo alla disposizione, noi faremo vedere che le chiese moderne ce ne hanno conservata un'esatta imitazione; ed alcuni di questi tempj cristiani ci serviranno anzi a spiegarne le particolarità. I primi monumenti del cristianesimo, ed i più antichi, portano, com' è noto, il nome di *Basiliche*. Non devesi però nella etimologia della parola, quantunque assai analoga anche al nuovo di lei uso, ricercare la ragione dell' applicazione che se ne fece allora ai tempj dei cristiani. Questo ravvicinamento fortuito dell' idea della sovranità, che bastò ad alcuni autori di scorgere fra le basiliche antiche e le moderne, sarebbe un' autorità molto debole a petto di quella che ne fornirà il confronto di questi monumenti così poco somiglianti ne' loro usi, e tanto simili nelle loro forme. E non è neppure, come altri hanno preteso, che i primi imperatori cristiani abbiano fatto servire le antiche *Basiliche* alla celebrazione del nuovo culto; perocchè se ciò fosse stato, noi avremmo ancora alcuni di tali monumenti che l' esercizio del cristianesimo ci avrebbe senza dubbio conservati. Ma, lungi dal ritrovarsene in Roma alcun vestigio, appena sono d' accordo gli scrittori intorno al sito ov' erano collocati. Le più antiche *Basiliche* cristiane, e quelle che risalgono ai primi secoli dell'esercizio pubblico della nostra religione, furono costruite espressamente per un tal uso; ed i particolari della loro architettura annunziano chiaramente l' epoca della loro costruzione. Ma questi nuovi templi, come vedremo in appresso, tolsero ad imitare tante cose e dell' insieme e dei particolari delle antiche *Basiliche*, che ne dovettero per conseguenza ritenere anche il nome. La rassomiglianza della forma, più assai che quella dell' idea e dell' uso, doveva renderlo comune a questa sorta di monumenti. Prima di parlare delle *Basiliche* cristiane crediamo bene di riferire tutto ciò che è a nostra cognizione intorno alle *Basiliche* antiche, alla loro forma, costruzione, e decorazione, descrivendo gli avanzi di alcuni edifici di tal genere che il tempo ci ha conservati.

DELLE BASILICHE ANTICHE.

L' uso delle *Basiliche* fu comune ai Greci ed ai Romani; ma Vitruvio non distingue le differenze che sonosi riscontrate presso questi due popoli; e pare anzi da quanto egli espone che non dovesse esservene alcuna. Dopo di aver fatto osservare le diversità di forma e di costruzione tra il *Foro* delle due nazioni, egli passa senza distinzione alcuna, alla descrizione della *Basilica*.

Se la forma particolare d' un edificio della città di Pesto non permette di collocarlo nel numero dei tempj, e se dobbiamo rifiutare, come evidentemente false, le congetture del Paoli, che ha voluto attribuire agli antichi Toscani i monumenti di questa città, ed ha creduto di rinvenire nell' edificio, di cui parliamo, l' *atrio* degli Etruschi, non sarà per avventura inverisimile di scorgervi una *Basilica* greca (V. PESTO). È vero che la sua disposizione non sembra avere alcun che di comune con quella, di cui Vitruvio ha descritto l' insieme, se non la proporzione indicata da questo scrittore rapporto alla sua larghezza e lunghezza. Lo spazio, occupato da questo monumento, ha in lunghezza il doppio della larghezza. Esso è circondato da una fila di colonne, in numero di nove a ciascheduno dei suoi lati, e di 18 ad ogni ala, comprese le colonne degli angoli: tale disposizione di 9 colonne ben distinte, la sola che si conosca di questo genere, indica abbastanza, a motivo della colonna che trovasi nel mezzo, che quella parte non era destinata a servire d'ingresso; e ciò che meglio ancora lo prova si è, che gl' intercolonnj delle facciate sono molto più stretti che quelli delle ali, essendo i primi di un solo diametro. Tutto indica che questo edificio non avea entrata principale; ma ch' esso era aperto da tutte le parti per la maggiore comodità e circolazione del popolo. Quivi non si è trovata la *cella* od il muro interno; ciò che lo distingue particolarmente dai tempj. Le piccole indicazioni del muro, di cui sonosi riconosciuti i vestigi negli scavi, lungi dall'accennare l'esistenza della *cella*, annunziano piuttosto, nella sottigliezza e debolezza della costruzione, ch' essa non era destinata che a sostenere il piano elevato che si vede nel mezzo dell' edificio.

Nove colonne, come si è detto, ornano la fronte. Da questo numero dispari risulta che una ne occupa il mezzo. Di rimpetto a questa si allinea una fila di colonne che doveva dividere in due parti eguali tutta la lunghezza dell' edificio. Intorno a queste colonne interne il terreno è più elevato. Questa specie di rialto formava probabilmente un luogo riservato ai principali cittadini, e fors' anche ai magi-

strati. Si è trovato che il pavimento di questo luogo era decorato con qualche ricercatezza; i mosaici, che vi si rinvennero, ne sono una prova. Questa fila di colonne, indicanti che l'ingresso dell'edificio era dai lati, diede luogo ad osservarvi un'altra particolarità, cioè che il tetto terminava a terrazzo, e le colonne di mezzo ne sostenevano il peso, come altre indicazioni lo danno a divedere (V. *alla parola* PESTO *la descrizione più dettagliata di questo monumento*). Ciò basta per far vedere che non vi ha alcun rapporto di forma e di disposizione coi tempj. Dimostreremo, alla parola DORICO, che il suo gusto architettonico non saprebbe conformarsi a quello dei Toscani, e che la congettura di attribuire agli Etruschi un tale edificio è affatto priva di fondamento. Poichè adunque non vi si saprebbe ravvisare un tempio, nè un *atrio*, l'opinione di coloro che la giudicano una *Basilica* greca sembra la più verisimile. Almeno questa congettura è la più probabile che possa prodursi sulla natura di questa specie di monumenti presso i Greci.

Se la sua disposizione non si accorda colle regole che Vitruvio assegna alla *Basilica*, si può rispondere che questo architetto non le seguì egli stesso in quella che fabbricò a Fano, giudicandone dalla sua medesima descrizione. Sembra inoltre da altri edificj di simil genere, di cui daremo i particolari, che le forme e la disposizione non fossero così determinate come sembrano indicarlo le regole di Vitruvio. Eccole tuttavia quali egli stesso ce le ha trasmesse.

» La *Basilica*, che si costruisce attigua al *foro* o piazza pubblica, dev'essere situata nella miglior esposizione, affinchè i commercianti che la frequentano d'inverno, provino meno i rigori della stagione. »

» La sua proporzione generale non deve aver mai in larghezza meno del terzo della lunghezza, nè più della metà; ammenochè l'ubicazione non permetta di osservare tali dimensioni. Se lo spazio destinato all'edificio ha maggior lunghezza, soglionsi praticare alle estremità dei *calcidici*; come ve n'erano nella *Basilica Julia Aquiliana.* »

Le *Basiliche*, come aggiugne Vitruvio, e come può anche vedersi, nei loro avanzi erano suscettive di tutta la maestà, di tutta la bellezza dell'Architettura. Formavano desse pertanto un'ampia sala, di forma oblunga, distribuita in più andari, e quello di mezzo era sempre il più largo. Secondo Vitruvio, pare che la grande navata non fosse accompagnata che da un'ala sola da ciascun lato. Così almeno ce la rappresentano tutti quelli che ne hanno data la pianta giusta la sua descrizione: non di meno la pianta di Roma, levata sotto Settimio Severo, ci fa vedere, in mezzo ai frammenti che sonosi conservati, una parte della *Basilica* Emiliana. Secondo questa indicazione autenticissima, si rileva ch'essa aveva due file di colonne da ciascuna parte; ciò che doveva formare due altre piccole navate, supponendo che vi fosse un muro esterno. Ma questo avanzo prezioso, la cui autorità non è punto sospetta, lascia pur anche a dubitare se le *Basiliche* fossero circondate da muri, o se le gallerie loro, aperte da tutte le parti, comunicassero colla piazza pubblica. La breve descrizione di Vitruvio, da noi riportata, non dà intorno a ciò veruna spiegazione. Forse potrebbesi sospettare ch'elleno fossero aperte, secondo ciò che raccomanda relativamente alla temperatura della loro situazione: nondimeno quasi tutti gli interpreti delle scritture romane, nella figura che ci hanno dato della *Basilica*, sulla descrizione lasciataci da Vitruvio, presentano un vasto edificio circondato da muri. Perrault è il solo che abbia forato con arcate aperte i muri esterni; accostandosi in questo alla *Basilica* Emiliana, la quale nella sua pianta, non presenta alcun vestigio di muri, e scorgesi che la doppia fila di colonne che dominava nell'interno, essa pure non era circondata da alcun recinto.

Il primo ordine di colonne ne reggeva un secondo, e questo sosteneva l'impalcato dell'edificio, e formava una galleria superiore a tutto il circuito della *Basilica*, tranne la parte dell'emiciclo. Il secondo ordine era separato dal primo mediante uno spazio assai considerevole, che serviva di appoggio a quelli che erano in alto, e di stilobate continuato alle colonne superiori. Questo spazio si osserva tuttora in alcune *Basiliche* cristiane, sopra tutto in quella di Santa Maria Maggiore, quantunque il second'ordine non sia che in pilastri, nè vi abbia doppio ordine di gallerie.

La *Basilica*, supponendo che vi si entrasse da una delle sue estremità, finiva all'altra con un emiciclo, in cui era collocato il tribunale. Questo segmento di cerchio è l'*abside* delle *Basiliche* cristiane, vale a dire che il seggio del Vescovo ha preso il posto di quello del giudice nelle antiche *Basiliche.* Però il tribunale trovavasi qualche volta fuori della *basilica*, come c'insegna Vitruvio, e come fece egli stesso in quella di Fano. Checchè ne sia, nelle *Basiliche* ordinarie, l'emiciclo od il luogo dei giudizj era separato dal rimanente della sala da una balaustrata, e nella *Basilica* di Otricoli tale separazione era formata da due colonne.

Vitruvio aveva collocato a Fano, nel tempio di Augusto che era contiguo alla *Basilica*, il Tribunale, della forma che abbiamo descritta, e che vedremo più abbasso. Ma essendosi allontanato in molti punti dalla disposizione ordinaria delle basiliche, questa eccezione non potrebbe gettare alcun dubbio sulla posizione naturale del Tribunale alla estremità dell'edificio, come abbiamo or ora indicato. Dietro ciò, sembra difficile l'enunciare positivamente la natura ed il sito del *Calcidico*.

Ciò che devesi conchiudere, all'appoggio dello stesso Vitruvio, si è che il *Calcidico* non avea alcuna cosa di comune col tribunale ed il posto ch'esso occupava (V. *alla parola* CALCIDICO *le diverse opinioni*

degli autori intorno a quest' oggetto.) Rilevasi ciò non pertanto ch' egli faceva parte delle più grandi *Basiliche*, e che allorquando la lunghezza del terreno lo permetteva, se ne praticava più d' uno alle estremità.

Palladio e Galiani ne formano edificj separati dalla *Basilica*, come si disse del tribunale di Fano; ed in questo, se non l' hanno trovato giusto, non hanno però azzardato nulla in opposizione alle parole di Vitruvio. Perrault li colloca alle due estremità e nelle due gallerie superiori: la qual opinione ci sembra priva d' appoggio. Se la parola *extremis* non indica le due estremità della *Basilica*, ma è adoperata in questo luogo al plurale come l' equivalente del singolare, allora forse la congettura di Leon Battista Alberti sarebbe la più verisimile di tutte, senza cangiare, com' egli fa, il vocabolo *calcidica* in *causidica*, e prendendo, secondo il maggior numero delle autorità, i *calcidici* per grandi e spaziose sale. Ne altro eran forse che una specie di rami o bracci, da una parte e dall'altra, aggiunti alla estremità terminata ad emiciclo, che davano all'edificio la forma di un T. (V. CALCIDICO).

La forma o la disposizione delle *Basiliche* era una delle più felici, che si possa immaginare, per grandi sale, e la loro costruzione riuniva il doppio merito della solidità e della economia. La solidità è provata dalla durata degli edifici cristiani che ne copiarono la forma e che sussistono da circa 14 secoli. L' economia in questi fabbricati risulta dalla leggerezza dei punti d' appoggio e da quella della copertura che era di legno. Nella maggior parte delle *Basiliche* antiche i muri ed i punti d' appoggio non occupano che la decima parte dello spazio totale, mentre ne' monumenti a volta e costrutti ad arcate, come sono certe chiese moderne, i muri ed i punti d' appoggio sono tra il quarto ed il quinto, vale a dire più del doppio della superficie. Inoltre, essi esigono dei materiali e delle costruzioni straordinarie, che ne quadruplicano la spesa.

Nulla, per lo contrario, di più semplice e meno dispendioso, della costruzione delle *Basiliche*. Le colonne della galleria inferiore sostenevano un lacunare che serviva di palco alla galleria superiore; questa parimenti coperta da soffitta, sosteneva il lacunare della grande navata, e l'ala del tetto. I fori erano praticati nella grossezza del muro di cinta, supponendo che vi fosse, e negli intercolonnj. Le gallerie superiori avevano anch' esse delle finestre che dovevano dar luce all' interno dell' edificio; perocchè questi fabbricati, così differenti dai templi per la loro forma e destinazione, avevano maggior bisogno di luce, che non richiedesi ne' templi. Questi ultimi non erano per lo più rischiarati che dalla semplice apertura praticata al di sopra della porta.

Sembra che la sola parte della *Basilica* che poteva aver forma di vôlta, fosse il semicerchio od il luogo del tribunale, almeno se dobbiam giudicarlo

dalla imitazione de'templi cristiani: fors' anche non era che una porzione di vôlta, una specie di vasta nicchia, ovvero ciò che gli architetti chiamano *vôlta sferica* (cul de four). La parola *testudo* impiegata da Vitruvio per la copertura della sua *Basilica* di Fano, non indica in alcun modo ch' ella fosse di pietra, ciò che sarebbe stato impossibile a motivo del genere di costruzione, che vedremo fra poco. Con questa parola non puossi intendere che una copertura ad arco, fatta di legno, e come vedesi in alcune *Basiliche* moderne. Del resto, come avremo occasione di rimarcarlo di nuovo, le *Basiliche* fatte a vôlta producono un aspetto meno gradevole di quelle a lacunare. Sembra che le vôlte rendano questi edifici pesanti ed oscuri; e le colonne isolate non furono mai collocate per sostenere delle vôlte.

L' effetto delle colonne nelle *Basiliche* e la loro moltiplicità dovettero produrre una grande bellezza, e renderne l' aspetto sontuoso e magnifico. Queste colonnate ne erano indubitatamente la principale decorazione. Pare che i Romani v' impiegassero di spesso l' ordine corintio. La *Basilica* scoperta sul Palatino dal Bianchini ne era decorata. L' ordine stesso regnava del pari in quella di Fano. Vitruvio lo dà ad intendere, informandoci che le sue colonne avevano 50 piedi di altezza e 5 di diametro, proporzione che conviene al corintio. I lacunari delle gallerie, tanto superiori che inferiori, ed il coperto della navata maggiore, erano suscettibili di tutte le ricchezze dell' arte. Ma la parte che sembrava dover essere la più decorata, a giudicarne dalla *Basilica* d' Otricoli, era il semicircolo che quivi troveremo ornato di statue, come lo vedremo dalla descrizione che siamo per dare di questo prezioso avanzo d'antichità.

Ma prima crediamo necessario di riportare quello che Vitruvio ci ha conservato intorno alla *Basilica* da lui costrutta nella città di Fano. Eccone, egli dice, le proporzioni:

» La vôlta di mezzo fra colonne e colonne è lunga piedi 120, larga 60. Il portico attorno alla vôlta, cioè fra il muro e le colonne, largo piedi 20, le colonne in tutta l'altezza, compresi anche i capitelli, sono di piedi 50, e grosse 5: hanno queste attaccati alla spalla pilastri alti piedi 20, lunghi due e mezzo, doppj uno e mezzo: questi sostengono i travi, sopra i quali posano i palchi laterali de' portici. Sopra di essi si alzano altri pilastri alti piedi 18, larghi 2, doppi uno: questi reggono i travi, che sostengono i puntoni, e i tetti dei portici, i quali rimangono più bassi della vôlta. Gli spazj che restano fra gl' intercolonnj, da sopra l' architrave dei pilastri fino a quello delle colonne, servono pei lumi. Le colonne dalla parte della larghezza della vôlta, comprese quelle de' cantoni a destra e a sinistra, sono quattro per parte: nella lunghezza, ove attacca al foro, con quelle delle cantonate sono otto: dal lato opposto poi con tutte le cantonate,

sei; ciò perchè da quella parte non si sono poste le due di mezzo, per non impedire l' aspetto del vestibolo del tempio d' Augusto, il quale appunto sia situato nel mezzo del muro di detto fianco della *Basilica*, e riguarda il mezzo del foro, e il tempio di Giove. In questo tempio di Augusto evvi anche il Tribunale in forma di semicerchio scemo. La larghezza di fronte di questo semicerchio è di piedi 46, lo sfondato di 15: il tutto fatto, acciocchè i negozianti, che sono nella *Basilica*, non dessero impedimento a coloro che stanno avanti i magistrati.

» Sopra le colonne girano intorno intorno gli architravi composti di tre legni di due piedi l' uno concatenati: questi travi giunti, che sono nelle terze colonne della parte interna, voltano verso i pilastri dell' antitempio, e giungono a toccare il semicerchio a destra e a sinistra.

» Sopra questo architrave a piombo de' capitelli vi sono situati de' pilastretti per sostegno, alti piedi 3, larghi per ogni lato 4: sopra de' quali posano dei travi ben lavorati, e commessi di due travi da due piedi: e sopra questi posano le asticciuole colle razze corrispondenti nel fregio sopra i pilastri o mura dell' antitempio, e sostengono un solo tetto per lo lungo della *Basilica*, e un altro dal mezzo di questa fin sopra l' antitempio. Così questo doppio ordine di frontespizj formato da coperti laterali, e da quello più addentro della vôlta maggiore fa un aspetto grazioso. Come ancora l' aver tolto i corniciamenti e i parapetti, e l' ordine superiore delle colonne scema il fastidio del lavoro e molta parte della spesa. Ed all' incontro le colonne così innalzate, per quanto è tutta l' altezza fin sotto i travi della vôlta, sembrano dare risalto alla spesa, e maestà al lavoro ». (Galiani).

Ben vedesi, come la disposizione di questa Basilica si discostava dalle forme ordinarie e dalle regole assegnate dallo stesso Vitruvio a questa specie di edificio. Palladio la trova bella, quantunque Giocondo la disapprovi interamente. Questa unità di ordine è certamente preferibile; ma quando la necessità richiede un doppio giro di gallerie l' uno sovrapposto all' altro, pare che il metodo ordinario debba prevalere, come quello che è il più naturale e nel tempo stesso il più semplice. Il vantaggio di quel grand' ordine non è egli forse abbastanza contrabbilanciato da tutti gli inconvenienti dei piccioli pilastri addossati alla colonna, e dalle gallerie che la tagliano e vi si vanno ad appoggiare? Vi è grande apparenza che l' economia, come Vitruvio lo avverte, avesse, più d' ogni altro motivo, diretto questo genere di costruzione. Le colonne a cui si addossavano i pilastri, non erano certamente di marmo, nè di un sol pezzo; ma probabilmente erano composte di parecchi filari di pietre, come si usa al dì d' oggi. Checche ne sia, l' esempio di Vitruvio basta per provare che talvolta s' impiega un ordine solo di colonne nelle *Basiliche*; lo che viene anche in appoggio dell' edificio di Otricoli e della opinione di coloro che gli hanno dato il nome di *Basilica*.

Prima degli scavi fatti da alcuni anni ad Otricoli, e le preziose scoperte che ne sono emerse, non si avevano che semplici congetture sulla forma e la natura delle *Basiliche* antiche. Di quella di Roma non rimangono che incerti vestigi, su cui non potrebbesi fondar cosa alcuna di positivo. Risulta quindi che il monumento d' Otricoli deve tenersi in gran pregio, mentre è il solo di tutti gli avanzi romani, in cui ci sia dato di vedere una vera *Basilica*. La descrizione che ne daremo porrà in grado il lettore di giudicarne. Essa è tratta dal Giornale delle Antichità di Roma, o *Notizie sulle Antichità e Belle Arti*.

Per ben rilevare il carattere distintivo d'una *Basilica*, non convien perdere di vista la differenza principale che vi ha fra di essa e i templi. Questi, anche allorquando eran privi dei colonnati esterni (o ale) avevano sempre un pronao o peristilo sul davanti, e spesso uno simile all' altra estremità, denominato *posticum* (V. TEMPIO). La *Cella* o muro del tempio veniva dopo i colonnati esterni, vale a dire, in una parola, che nei tempi le colonne erano al di fuori, e nelle *Basiliche*, come abbiamo veduto, esse occupavano l' interno dell' edificio.

Dietro ciò, gettando uno sguardo sull' edificio di Otricoli, non si vede alcuna ragione per chiamarlo un tempio. Non vi sono nè colonnati esterni, nè pronai, nè peristilo d' alcuna sorta. Il circuito dell' edificio non presenta che una lunga e semplice muraglia di cinta. Nel mezzo v' è un' apertura rustica, senza alcuna traccia di decorazione, che metta nel portico interno, il quale col mezzo di arcate egualmente spaziate, comunica colla grande sala. Questa è composta di tre navate, e sorretta da otto colonne corintie scanalate, sei delle quali sono ai lati e due in prospetto, il tutto di pietra travertina. Di dietro alle due colonne delle estremità sorge il tribunale o l' emiciclo, in forma di palco, a cui si ascende per varj gradini, ed a' cui lati sono due stanze quadrate. Intorno all' emiciclo ed anche a tutto l' interno dell' edificio, corre un piedestallo o zoccolo continuato, su cui poggiavano delle statue, che furono trasportate nel *Museo Vaticano*. Rispetto al lacunare, esso probabilmente sarà stato di legname: non vi si rinvenne traccia di vôlta, ma invece degli ammassi di cenere provenienti senza dubbio dai travi abbruciati. Oltracciò nessun indizio ha fatto nascere il sospetto che nel centro dell' edificio vi fosse una base per reggere una statua; nulla insomma dinota che tale edificio servisse ad uso di tempio. —

DELLE BASILICHE CRISTIANE

Non è probabile che le *Basiliche* antiche abbiano giammai servito di tempio ai primitivi Cristiani. Non e a credersi, malgrado l'opinione di alcuni scrittori per altro giudiziosissimi, che questa religione, lungo tempo perseguitata sino nelle lugubri catacombe ch' ella divideva co' morti, tratta al fine da questi spaventevoli sotterranei da Costantino il grande, siasi giammai, avanti il dominio di questo imperatore, procurato un asilo nei tribunali della giustizia. Come se ne sarebb' ella appropriato il possesso? E se lo dovette alla protezione di Costantino, perchè non sarebbero sino a noi pervenuti tali monumenti, come quelli che vennero in gran numero innalzati dalla devozione del primo protettore della religione? Dobbiam forse cercare, secondo altri autori, nelle *Basiliche* dei privati, ove pretendesi abbiano sovente trovato ricovero i cristiani perseguitati, l'origine del nome e della forma che essi diedero ai primi tempj del Cristianesimo? Tutte queste congetture, destituite di prove e di autorità, ci sembrano inutili per render ragione della conformità delle prime chiese ai tribunali della giustizia. Quest' analogia si spiega da sè stessa e per la natura sola delle cose.

Nulla più dell' idea di tribunale, come osserva il Galiani, conveniva a queste nuove chiese, in cui i vescovi ed i ministri ecclesiastici dispensatori dei sacramenti, amministravano una specie di giustizia spirituale, ed i cui effetti visibili, in que' primi tempi, somigliavano a quelli della giustizia temporale che si esercitava nelle *Basiliche*. Ma perchè si adottò piuttosto la forma delle *Basiliche* che quella dei templi? La prima ragione si è, perchè i primitivi cristiani abborrivano tutto ciò che pareva accostarsi al culto ed agli usi della idolatria; e la più forte poi e la vera si riscontra nella insufficienza e mancanza di capacità interna dei templi pagani. Nell' innalzare questi nuovi edificj, conveniva che la loro estensione non fosse ristretta, come ne' templi antichi, a contenere soltanto i sacerdoti che ne avevano la custodia; essi dovevano essere spaziosi in modo da contenere la numerosa adunanza che partecipava della vista de' sacri misteri. Nessun altro edificio, più della *Basilica*, poteva servire a questi nuovi usi; nessun altro presentava ad un tempo una maggiore analogia nella idea, una più vasta estensione di locale, una più magnifica decorazione nell' interno. Se ne imitò quindi la forma; e sia che non abbiasi creduto necessario cambiare il nome che una nuova significazione avea reso più conforme ancora al vero senso della sua etimologia, sia che la rassomiglianza assoluta della forma abbia reso impossibile il cangiamento d'un nome ch' era stato da lungo uso consacrato, si ritenne questa denominazione alle chiese che vennero in seguito edificate: le più belle di quelle che vedonsi a Roma portano anche al presente un tal nome, e risalgono ai tempi di Costantino.

Se dobbiam credere ad alcuni scrittori ecclesiastici, i cristiani, prima del regno di questo principe, avevano avuto delle chiese spaziose ed ornate, perchè, dicono essi, la prima cura dell' imperatore, dopo la disfatta di Massenzio, fu di ristaurare i templi del vero Dio. A prendere anche letteralmente la testimonianza di questi scrittori, non potrebb' essa valere che in favore delle chiese d' Oriente, dell'Asia minore, per esempio, della Siria, del Basso Egitto, e non già per quelle dell'Occidente. In questa parte dell' Impero, il cristianesimo, fu più che altrove perseguitato ed impedito; nè vi fu per esso vera libertà fintantochè gl' Imperatori professarono l' idolatria. Quanto alle grandi e ricche chiese di Oriente, di cui parlano Eusebio e Niceforo, esse non erano probabilmente sontuose e magnifiche se non a confronto dei sotterranei e gli oratorj ove in segreto si radunavano i fedeli nel tempo delle persecuzioni. Erano altresì pubbliche quanto bastava, perchè i pagani non ignorassero la esistenza delle medesime, ed erano però tanto semplici che non davano in alcun modo a divedere di voler gareggiare coi templi degli Dei.

Checchè ne sia, a noi non è pervenuto alcuno di que' monumenti della religione nascente, nè traccia alcuna che indichi la forma ch' erasi data ai medesimi. Quindi al solo Costantino dobbiamo riportare i primi edificj cristiani conosciuti sotto il nome di *Basiliche*. Questo Monarca volle segnalare il suo zelo con monumenti che annunciassero il trionfo della Religione ch' egli si disponeva ad abbracciare. Egli diede il suo proprio palazzo di *Laterano*, sul monte Celio, per costruirvi la prima Chiesa cristiana, che anche oggi giorno è tenuta la più antica *Basilica*. Una moderna costruzione ha talmente travisato e sfigurato l'antica, che al presente si riconosce appena la pianta ed il sito di siffatto monumento. Poco dopo egli fece edificare la *basilica* di S. Pietro sul monte Vaticano; la quale aveva, come riferisce Gregorio de Tours, 100 colonne di marmo bianco, non comprese quelle che sostenevano il ciborio. Questa *Basilica* ora più non esiste e nel suo luogo venne innalzata la nuova e famosa chiesa che porta il nome di *Basilica* senza averne la forma.

La *Basilica di S. Paolo* che andiamo a descrivere, ci dispenserà dal ripetere ciò che noi abbiamo già detto intorno alla rassomiglianza delle *Basiliche* cristiane colle antiche. In questo edificio, che fu divorato interamente a giorni nostri da un incendio, e fu ricostrutto non ha molto sulle stesse sue rovine, non sarebbe rimasta cosa alcuna, senza dubbio, a desiderare, se vi si fosse riscontrato il gusto, la regolarità e la buona architettura dei modelli, di cui esso era copia. Tranne la forma e la distribuzione, non vi si scorge quella scienza di pro-

porzioni, quell'accordo di ornamenti che costituivano il merito delle *Basiliche* antiche. Questo monumento provava, più di qualunque altro, a che punto erano decadute l'architettura e tutte le altre arti sotto Costantino. Quantunque Teodosio il Grande avesse altresì contribuito al rabbellimento di S. Paolo, pure non vi si rilevava differenza alcuna di lavoro che fosse superiore a quello eseguito sotto Costantino. L'intervallo di 50 anni al più che divide il regno di questi due Monarchi, non avea portato maggior decadenza negli artisti; per cui erano da riferirsi tanto i pregi quanto i difetti dell'opera a quelli che vennero impiegati da Costantino.

La forma di dette chiesa era uguale pertanto a quella di una *Basilica*, delle più grandi, come, per esempio la *Basilica* Emiliana, cui rassomigliava moltissimo nella pianta. La nave era ornata di 80 colonne di marmo presocchè tutte di un sol pezzo. Parecchie però lo erano di due; ma sì bene e con tanta esattezza congiunti, che sembravano d'un pezzo solo. Queste colonne formavano cinque andari. Quello di mezzo ne aveva 20 da ogni lato, i laterali ne avevano altrettante. Fra le 40 che circondavano la navata principale, 24 erano state levate, per quanto si crede, dal mausoleo di Adriano. Esse avevano circa 3 piedi di diametro, erano d'ordine corintio, striate in tutta la loro lunghezza, con bastone nella scanalatura sino ad un terzo. Il marmo era bianco e violetto, talvolta cilestre pavonazzo, nè l'antichità presentava, in questo genere, cosa più preziosa di questa per la materia e pel lavoro, per la bellezza della proporzione, il garbo del fusto, e la scultura dei capitelli. Questi erano di marmo bianco, detto pario; bella ne era l'esecuzione, come anche il profilo delle basi. Le 10 altre erano di un marmo bianco bigiccio, d'una specie di *Cipollino*; erano fatte con poco bel garbo, e malamente lavorati ne erano i capitelli e le basi. Non se ne avevano due che si rassomigliassero in tutte le loro proporzioni. Le 40 colonne delle navi laterali erano di marmo comunissimo, pressochè gregge da principio; nè il polimento loro dato sul finire dello scorso secolo aveva rimediato alla irregolarità del lor garbo. Erano esse meno grosse di quelle della navata principale, e senza scanalature. Nelle due braccia della crociata si vedevano inoltre delle colonne di differente marmo, poste senza riguardo alla grossezza ed al loro colore. Il muro dividente il braccio laterale era sostenuto da colonne di granito. L'arco di questo stesso muro appoggiava ad altre due colonne di un bel granito orientale: il fondo della Chiesa, o la *tribuna*, formava un vasto emiciclo rivestito di mosaico.

La *Basilica di Santa Maria maggiore* presenta, pei moderni abbellimenti stativi con bella scelta distribuiti, il più ricco il più grande ed il più bell'insieme, il migliore modello infine, che l'architettura possa proporre per gl'interni delle nostre Chiese. Una fila di belle colonne ioniche di marmo bianco ordinate sopra due linee di 18 cadauna, vi forma tre navate: quella di mezzo è la più larga e la più alta. Le colonne reggono un cornicione continuato, sopra del quale s'innalza un ordine di pilastri corintj. Gl'interpilastri sono occupati da finestre o riquadri collocati alternativamente, tutti di forma arcuata e di altezza eguale. Lo spazio compreso tra le finestre ed il cornicione del primo ordine è riempito da riquadri di mosaico, e richiama alla mente quella parte delle *Basiliche* antiche, che denominavasi *pluteus*. Il second'ordine di pilastri sostiene il lacunare, uno de' più vaghi e dei più ricchi che si conosca: esso è diviso in cinque file eguali di grandi cassettoni dorati, di gusto antico per la forma e gli ornamenti loro. Il fondo della chiesa termina in un emiciclo, intorno al quale sono disposti gli stalli: nel davanti s'innalza il baldacchino sostenuto da colonne di porfido. Le ale o navi laterali sono rivestite di marmo ed ornate di pilastri della stessa materia, corrispondenti alle colonne della navata maggiore. Fra ciascun interpilastro v'è una cappella. Nulla diremo degli altri particolari di questo monumento, che non hanno relazione al nostro soggetto; nè della sua decorazione esterna, che non ha rapporto alcuno nè colla forma, nè col carattere dell'interno, il quale presenta il modello più perfetto d'una Chiesa cristiana, e la copia più esatta d'un'antica *Basilica*. Vitruvio, ritornando fra'vivi, riconoscerebbe una *Basilica* nella Chiesa di Santa Maria maggiore.

Nè s'ingannerebbe osservando quella di *sant'Agnese fuor delle mura*. Questo picciolo monumento è uno de' più preziosi che si conosca per la scrupolosa imitazione che ci ha conservata delle *Basiliche* antiche. Questa imitazione è così esatta, che, senza la testimonianza degli scrittori che narrano essere stata questa Chiesa fabbricata da Costantino, a preghiera di Costanza sua sorella o sua figlia, e senza i particolari della sua costruzione che non permettono di farli risalire più indietro, verrebbe presa piuttosto per un antico tribunale di giustizia, che per una chiesa cristiana. E sebbene ella non sia nel numero delle sette chiese che godono in Roma del titolo di *Basilica*, ella ne ha però la forma assai più delle altre, le quali non ne hanno di presente che il nome. Nè i differenti ristauri, stativi eseguiti, le hanno fatto perdere l'aspetto di *Basilica*. Essa forma un quadrato lungo, tre parti del quale sono attorniate da colonne, alcune di bellissimo marmo, ed egregiamente lavorate. Il quarto lato, opposto alla porta d'ingresso, si profonda in semicerchio: esso è l'emiciclo od il luogo del tribunale. Il primo ordine forma la galleria inferiore, e regge un secondo ordine di colonne formante un secondo rango di gallerie superiori, sul quale stendesi il lacunare dell'edificio: nel second'ordine osservasi la gradazione delle colonne raccomandata da Vitruvio. Non trovasi, come

ognuno può vedere, in alcun' altra *Basilica* cristiana maggiore conformità con quella degli antichi.

Dopo Costantino, tutti gli edificj cristiani in occidente furono costruiti, tranne qualche differenza, in forma di *Basilica*. Roma ce ne farebbe vedere, se fosse necessario, un gran numero; ma siccome nella maggior parte di essi non iscorgonsi che ripetizioni viziose, così ci asterremo dal riferire siffatti dettagli.

Questa forma aveva talmente prevalso, che i Goti non poterono far ammeno di adottarla. Essa apparisce in tutte le piante delle loro chiese; anzi molte, come la cattedrale di Parigi, ne serbano una esatta reminiscenza fino nelle gallerie superiori, che circondano tutto l'interno dell'edificio. Ma finalmente l'idea doveva scancellarsene e sparire sotto i capricciosi dettagli d'una decorazione fantastica, e più ancora pel nuovo sistema di costruzione interamente diverso da quello degli antichi.

Al cangiamento in fatti *di costruzione* negli edificj sacri devesi particolarmente attribuire l'alterazione delle forme della *Basilica*, che ora si riconosce a mala pena, anche in quelli che furono costrutti dopo il risorgimento delle arti. Le Roy ce ne ha fatto vedere la ragione nella sua storia della disposizione delle Chiese cristiane. La principale consiste nella riunione che i moderni architetti hanno voluto fare delle dimensioni delle *Basiliche* d'Occidente colla costruzione di quelle d'Oriente.

Nulla abbiamo detto finora intorno a queste ultime, parecchie delle quali differiscono interamente da quelle poc' anzi descritte. Ciò che riferiremo intorno a Santa Sofia basterà per istabilire questa distinzione, ed indicare il passaggio e la communicazione delle forme che in seguito hanno assegnato un carattere così diverso alle *Basiliche* moderne.

La sede dell' impero romano essendo stata trasferita a Costantinopoli, vi ha luogo a credere che la disposizione dell' antico S. Pietro di Roma, reputato allora la più bella chiesa del mondo, fosse imitata in quella che Costantino fece innalzare nella nuova sua capitale sotto il nome di S. Sofia. Quest' ultima non sussistette lungo tempo. Costanzo, figlio di Costantino, ne fece riedificare una nuova che andò incontro al più sinistro accidente; distrutta in parte e ristaurata sotto il regno di Arcadio, essa fu abbruciata sotto Onorio, e riedificata da Teodosio il giovane; ma finalmente una sedizione furiosa essendo insorta al tempo di Giustiniano, essa fu di nuovo ridotta in cenere. Questo imperatore, avendo sedato ogni tumulto, e volendo immortalare il suo nome cogli edificj che faceva innalzare in Europa, in Asia, ed in parecchi luoghi dell'Africa, chiamò a sè da tutte parti i più rinomati architetti.

Antemio di Tralo ed Isidoro di Mileto parvero superare tutti gli altri in capacità. Essi formarono il disegno di costruire un tempio che avanzasse in grandezza tutti quelli ch' erano stati innalzati, nè vollero far uso di legname, onde garantire l' edifizio dagli incendj.

La pianta di questa *Basilica* è quadrata. Essa ha 250 piedi di lunghezza, e pressochè altrettanto di larghezza. Sorge nel mezzo una cupola semisferica di 100 piedi di diametro, forata da ventiquattro finestre, e sormontata da una lanterna. La forma interna della chiesa è ad arcate, al di sopra delle quali vedonsi delle balaustrate, ed una galleria che gira tutto all'intorno. La cupola maggiore è accompagnata da due cupolette laterali. Nel fondo della chiesa è una gran nicchia o semicupola, sotto la quale sorgeva l'unico altare che vi esisteva (V. alla parola *Costantinopoli* la descrizione più estesa di questo monumento).

Mediante la comunicazione stabilita, all'epoca del risorgimento delle arti, fra la Grecia e l'Italia, questo monumento, l' ultimo ed anche il più bello del basso impero, influì moltissimo sulla sorte della architettura e sulla forma de' nuovi templi. Costantinopoli, di cui tutti gli edifizj non ci sembrano al dì d'oggi preferibili a quelli dei Goti, dettava allora in fatto d' arti le leggi all' Europa. Quindi i Veneziani, che copiarono con molta saggezza nel loro S. Marco quanto vi era di felice nella disposizione di S. Sofia, non poterono astenersi dall' imitare il cattivo gusto che regnava nell'interna sua decorazione. La somiglianza che si osserva fra questi due edificj prova in modo incontrastabile che S. Marco è stato in parte copiato da S. Sofia. La chiesa di S. Marco è adunque la prima, in Italia, che sia stata costrutta con peducci che sostengono la volta di mezzo. È altresì quella che offrì l'idea, imitata di poi nel san Pietro in Roma, di far accompagnare la gran cupola d' una Chiesa da due altre più piccole ed inferiori, per dar loro un effetto piramidale.

Trovasi nelle diverse chiese, edificate dopo il san Marco di Venezia sino al san Pietro di Roma, che la forma e la costruzione delle *Basiliche* d'Oriente si accostano od allontanano più o meno da quelle d'Occidente. Santa Maria dei Fiori, per la grandezza della sua cupola e l'ingegno che il Brunelleschi spiegò in quella costruzione, doveva pur far prevalere il suo gusto. L'arditezza delle vôlte, la loro estensione, l' impossibilità di conciliarne la immensità coi piani regolari delle colonne e la debolezza del loro sostegno, fecero adottar finalmente quel genere di costruzione, di cui il tempio di San Pietro, eretto dal Bramante, dovea dare il più perfetto modello.

La pianta e la costruzione di quest'ultima chiesa divennero in seguito la regola, e per così dire il tipo di tutte quelle che si veggono altrove, e che sono sempre imitazioni più o meno meschine e difettose. La forma della *Basilica* si è interamente perduta; nè altro si è conservato che il nome, di cui pochissimi sanno render ragione.

In Roma convien ricercare la causa di tutti i gusti che hanno influito sul resto dell' Europa. Finchè il tempio del Vaticano diede legge agli architetti d'ogni paese, non fu quasi nemmeno permesso il sospettare che fosse possibile di erigerne uno che meritasse il nome di tempio, senza esserne una copia. Le antiche *Basiliche* cristiane, dimenticate in certo modo sotto l'antica polvere, in cui un santo rispetto ed uno sdegno ingiusto le teneva sepolte, non sembravano, agli occhi della maggior parte de' cristiani, che illustri chiesuole, la cui vista facea deplorare la povera magnificenza de' primi tempi del cristianesimo. Ma dopochè, per le cure di papa Benedetto XIV, la *Basilica* Liberiana, o quella di Santa Maria Maggiore si vide ridonata all' antico splendore, e richiamata alla pristina sua dignità; dopochè i dettagli difettosi, che ne potevano degradare la bellezza intrinseca, scomparvero sotto la direzione e medianti i ben intesi ristauri del cavalier Fuga; dacchè infine si è potuto rimettere in tutto il suo splendore una vera *basilica*, quella di San Pietro ha perduto della sua esclusiva rinomanza. L'ammirazione si è divisa, e ben presto estesa sulle altre *basiliche*, cui l'occhio disingannato degli artisti non riconobbe più com'esse erano, ma come dovrebbero e potrebbero essere. Non fecero più molto senso le irregolarità, e i disparati dettagli della *basilica* di S. Paolo; ma ebbesi a riguardarne la pianta, siccome la più ricca, la più vasta e la più appropriata alle cerimonie della nostra religione; vi si ammirò quella unità che appaga l'anima, e la lascia in un perfetto riposo; quella varietà, che rallegra l'occhio e gli fa percorrere, quasi senza cangiar di posto, dei quadri diversificati, quantunque sien sempre gli stessi. Vi si rilevò il più bell' accordo che si possa riscontrare fra tutte le dimensioni richieste dai nostri usi; la ricchezza che si addice agli edificj sacri, unita ad una moderata semplicità, ch' essi richiedono; i comodi, l'economia nella costruzione, e la solidità, non disgiunte dalla leggerezza.

Tuttavia una certa difficoltà sembra trattenere gli architetti, ed è l' uso dei soffitti, che non ammette la moderna costruzione, perchè non sembrano accordarsi gran fatto colla solidità e la forma delle *basiliche*.

Consultando l'autorità degli antichi, vedremo che la difficoltà de' moderni non fu loro di alcun ostacolo. Non solo le *Basiliche*, ma anche i templi erano soffittati. Noi l'abbiamo fatto vedere, e altronde potrà ognuno convincersi che le vôlte non possono erigersi che sopra i muri, come le arcate non devono essere sorrette che da piedritti.

Qualora si consulti l' effetto che i soffitti producono alla vista e lo si paragoni con quello prodotto dalle vôlte negli edificj a colonne, soprattutto nelle *basiliche*, è certo che son preferibili i soffitti. Non v' ha persona che, paragonando le chiese di San Pietro in vincoli e di Santa Cecilia a Roma, che son fatte a vôlta o coperte in forma di vôlta, con quelle di Santa Maria Maggiore, di Santa Maria in Transtevere, di San Crisogono, di San Martino al Monte, che sono soffittate, non abbia osservato come queste ultime hanno maggior accordo, maggior eleganza e leggerezza; come la luce che viene dall' alto è assai più comoda; come la decorazione semplice di questi soffitti armonizza di più col resto dell' edificio; come in fine l'occhio si trova assicurato sotto quelle coperture, che nulla offrono di ardito nella loro forma o di pericoloso nella loro costruzione.

Non è per altro a negarsi, che i soffitti in legno offrono un grande inconveniente, vale a dire il pericolo del fuoco, come lo provano infiniti esempj nell' antichità; e l' incendio ultimamente accaduto nella grande *basilica* di San Paolo in Roma dovrebbe distogliere chiunque dall' uso del legname nell' interno delle chiese.

Noi qui ci siamo limitati ad esaminare l' uno e l'altro metodo di copertura interna sotto il rapporto del gusto, dell'armonia architettonica, della regolarità delle parti, e sino ad un certo punto, anche della economia: ogni altra considerazione sarebbe estranea al nostro oggetto.

DELLE BASILICHE MODERNE.

Diamo questo nome, col Palladio, a certi edificj civili, che trovansi in molte città d' Italia, e la cui destinazione è affatto simile a quella delle antiche *basiliche*.

Ad imitazione degli antichi, dice questo celebre architetto, le città d'Italia costruiscono delle grandi sale pubbliche, che son da chiamarsi *Basiliche*, poichè, oltre la grande conformità del loro uso, esse fanno anche parte del palazzo in cui i magistrati amministrano la giustizia. Le nostre *Basiliche* moderne, continua egli, differiscono da quelle degli antichi in ciò, che queste ultime erano a pianterreno, mentre le nostre sono costruite sulle vôlte, il dissotto delle quali è occupato da botteghe, prigioni ed altri locali destinati ai pubblici bisogni. Un' altra differenza v'ha pure, ed è, che le antiche non avevano portici che nel loro interno; le moderne, per lo contrario, ne sono prive, o gli hanno all' esterno e sulla piazza: se ne veggono di tal genere una a Padova ed un' altra a Brescia, notabili per la loro grandezza e pei loro ornamenti.

La più famosa però è la *Basilica* di Vicenza, la cui parte esterna è del Palladio, e fu talmente racconciata da quest' architetto, ch' essa può riguardarsi interamente come opera sua. Il corpo principale, o lo scheletro dell' edificio, è di un' epoca molto antica. Gli eruditi non si accordano nè sulla data, nè sull' architetto che ne fu l' inventore. Vicenzo Scamozzi crede, non sappiamo però

col qual fondamento, che sia quest' opera uno de' maestosi edificj innalzati durante il regno e per ordine di Teoderico re de' Goti. Il tempo e ripetuti incendj avevano successivamente ridotta questa *Basilica* ad uno stato di tale deterioramento, che si dovette seriamente pensare ad impedirne la totale ruina. Non si risparmiarono a tal effetto nè cure, nè spese: furono invitati i più rinomati architetti di quel tempo a ricercare ed indicare i mezzi più convenienti per rimettere in buono stato questo monumento. Giulio Romano fu uno di quelli che ne presentarono il progetto; ma non ne rimase alcun disegno. Il conte Arnaldi (nella sua opera delle *antiche Basiliche*) ci assicura, che l'idea di quest' insigne architetto era magnifica; tuttavia, per quanto esser potesse ben inteso il suo progetto, quando si venne all' esame del medesimo ed al confronto con quello del Palladio, quest' ultimo ottenne la pluralità dei voti, e ne fu determinata l' esecuzione.

Palladio avea veduto ch' era necessario atterrare le loggie esterne, essendochè i guasti e la costruzione loro difettosa nell' origine, non permettevano di recarvi alcun riparo; vide insomma ch' era mestieri sostituirvi una nuova costruzione. Non risparmiò nulla per rendere quest' opera più perfetta che fosse possibile, e quindi vi pose una cura ed un amore particolare. Sebbene modesto egli sia, ed alieno da ogni sentimento di vanità, pure ne discorre nelle sue opere con una specie di compiacenza. » I portici, dai quali è circondata questa *Basilica*, sono di mia invenzione. Io non dubito che questo edificio possa paragonarsi a quelli dell' antichità, e non sia da porsi nel novero de' più grandi e de' più sontuosi che sieno mai stati costruiti dagli antichi sino a noi ».

Questa rinomata *Basilica* ha 150 piedi di lunghezza sopra 59 piedi e 2 pollici circa di larghezza. Il tetto è di legno, a cupola, e coperto di lamine di piombo. Il piano della sala è elevato al disopra del terreno circa 25 piedi e 10 pollici. È fatto a vôlto, sostenuto da pilastri collocati in linea retta in tutti i sensi, per modo che gli uni corrispondono agli altri, lo che avrebbe prodotto una piazza coperta se non fossero stati murati gli spazj vuoti per praticarvi delle botteghe e dei magazzini. Questo fabbricato non è decorato da loggie esterne che da tre lati soltanto. Il quarto è aderente al palazzo del governatore; quantunque il Palladio, ne' suoi disegni, lo rappresenti isolato, e cinto di portici da tutte le parti. I due grandi lati della *Basilica* guardano su due piazze, l'una delle quali ha il pavimento più basso dell' altra 6 piedi e 9 pollici; e da questa parte l'edificio posa sopra un imbasamento o zoccolo di composizione rustica; dall' altra poi esso non è elevato al di sopra del terreno che tre gradini, due de' quali furono tolti quando venne riattata la piazza.

Palladio ornò le logge inferiori di un ordine dorico con colonne a mezzo rilievo addossate a pilastri, le quali hanno il loro cornicione proporzionato. Gli spazj compresi fra queste colonne sono divisi da altre colonne d' un ordine dorico meno elevato, ed hanno gl' intercolonnj addossati ai pilastri. L' ordine più piccolo sostiene l' arco formato in mezzo ai grandi intercolonnj.

Le logge di sopra sono decorate d'un ordine jonico col suo piedestallo, che forma l' appoggio delle logge medesime. Fra gl' intercolonnj di questo grand' ordine s' innalzano delle colonne d' un ordine più piccolo, sulle quali posa l' arco come nelle logge inferiori. Al di sopra avvi una bella balaustrata, fregiata di statue sostenute da piedestalli collocati fra gli scomparti della balaustrata medesima: ciò che forma intorno all' edificio un ornamento di bellissimo effetto. Il corpo del fabbricato finisce in una cupola schiacciata, che poggia sopra un attico di costruzione gotica. Queste due parti non hanno subìto alcuna variazione, e trovansi nello stato in cui erano prima del ristauramento.

Palladio ebbe grandi difficoltà a superare per mettere in armonia le diverse parti di questo edificio. Il piano della gran sala poggiava sovra grossi pilastri, che nella lunghezza, reggevano sette archi, e tre nella larghezza. La corda di questi archi era di 18 piedi e mezzo. Oggetto principale e dovere dell'architetto era per tanto di fare in modo, che il mezzo degli archi, che dovevansi costruire, corrispondesse al mezzo di quelli che già esistevano. Ora, supponiamo che Palladio non avesse formato l'esterno delle sue loggie che di soli archi: in questo caso, egli avrebbe dovuto collocarne i pilastri dirimpetto a quelli che sostenevano la sala, ed allora l' apertura de' nuovi archi sarebbe stata di una tale larghezza che non gli avrebbe permesso di dar loro una altezza proporzionata. Se, per lo contrario, avesse formato gli archi d' una larghezza corrispondente all' altezza che poteva dar loro, i pilastri sarebbero stati smisuratamente larghi in proporzione degli archi. In fine, s' egli avesse voluto far uso di colonne, di qualunque ordine si fossero, attenendosi alle regole degli intercolonnj, sarebbegli stato assolutamente impossibile di costruire un esterno conveniente e adattato al corpo già esistente.

Ma Palladio trovò il mezzo di superare tutti gli ostacoli; seppe mettere in opera e gli archi e gl' intercolonnj in modo, che la loro unione formasse un tutto in maraviglioso accordo col corpo dell' edificio. Vi domina inoltre un' eleganza, non disgiunta dalla solidità, che può farlo risguardare come un modello perfetto di questo genere di costruzione, e paragonabile in tutto alle opere prodotte dalla romana magnificenza. Questo monumento chiamasi a Vicenza *il Palazzo della Ragione*.

BASSANO ANNIBALE, architetto della loggia e sala del consiglio di Padova, uno de' più celebrati monumenti di quella città che venne per l'ec-

cellenza sua attribuito al Sansovino. Vi si accede per dodici gradini mediante sette vani arcuati sostenuti da colonne di marmo. Altri due archi sono di fianco e la composizione è legata da quattro doppii pilastroni corintii ornati di ricchi intagli. Cominciata nel 1493 era compita nel 1526, e fu condotta con quello stile di transizione che caratterizza l'epoca dei Lombardi. Si attribuisce a lui anche una casetta nella stessa Padova al ponte di S. Giovanni degli Specchi, che dicesi gli servisse di abitazione.

BASSI MARTINO. — Milanese; fu architetto della famosa Cattedrale di Milano. È noto come egli si oppose con forza ai cambiamenti che Pellegrino voleva introdurre in questo grande edificio. *Bassi* mise in campo gagliarde ragioni e consultò Palladio, Vasari e Bertano, che disapprovarono unanimemente il progetto di Pellegrino; e colmarono di elogi quello di *Bassi*. Questi pubblicò in tale occasione, un' opera intitolata = *Dispareri in materia d'architettura e di prospettiva*, ovvero dispute su differenti soggetti d' architettura e di prospettiva. (V. Pellegrino).

BASSO (Bas). — Ciò che è nella parte inferiore, a pian terreno, al di sotto del primo piano. *Basso* dicesi anche di ciò che ha poca altezza, come una casa *bassa*, un appartamento basso, ecc.

§ Nel primo significato dicesi di un paese, p. e. il *basso* Palatinato, la *bassa* Alsazia, ecc.; perchè tali paesi sono situati al di sotto de' luoghi d'onde scorrono i fiumi che li bagnano — *N*.

BASSORILIEVO (Anaglyphum — Bas-rilief — Bas-relief). — Chiamasi con questo nome, sebbene impropriamente, ogni lavoro di scultura, i cui oggetti, anzichè essere isolati da ogni parte, sieno aderenti a un fondo, tanto se applicati o attaccati, quanto se facciano parte della materia nella quale il *rilievo* sia stato intagliato.

Rilievo significa *sporto*: quindi sonovi necessariamente molti gradi di sporto o di *rilievo* nelle opere di questo genere. In generale però se ne distinguono tre specie. Si dà il nome di *tutto rilievo* alle opere od ai corpi che sembrano come sporgere interamente fuori dal fondo che li contiene. La parola *mezzo rilievo* si applica alle figure, le quali non rilevano dal piano che la sola metà del loro spessore. *Il basso rilievo* finalmente dinota il grado di prominenza che fa veder le figure in uno stato, in cui esse hanno perduta la maggior parte della loro sporgenza reale.

Abbiamo definito queste tre sorta di *rilievo* secondo il senso, che l'impiego di tale parola avrebbe dovuto comportare, se l'uso non avesse fatto prevalere l'ultima locuzione per esprimere tutte le opere di scultura aderenti ad un fondo, qualunque sia il loro aggetto.

Benchè questa specie di lavoro, come ognuno sa, appartenga alla scultura, nondimeno l' uso sì frequente e variato, che l' architettura è costretta di farne, non ci permette di risguardare questa parola come straniera alla nomenclatura del nostro dizionario. L' architetto, senza dubbio, ha men bisogno dello scultore di conoscere per pratica i dettagli di esecuzione e di finitezza di questa parte dell'arte, ma la teoria non potrebb' essere a lui indifferente: egli ne ha di bisogno per sapersi dirigere nell'uso che deve farne, e per essere di guida allo scultore, affinchè le sue composizioni sieno in accordo colla natura del luogo, e lo stile dell' edificio, cui devono servire di ornamento.

Sezione I.

Del basso-rilievo antico.

Non entreremo qui a parlare della origine del *basso-rilievo*. Nato probabilmente dall'arte del delineare, esso ricevette l' essistenza dal bisogno di tracciare più profondamente ed in modo più durevole, sulle pietre degli edificj i segni della scultura simbolica de' primi tempi.

Sotto questo rapporto i monumenti dell' Egitto indicano ciò che vi ha di più probabile rispetto ai gradi che può avere percorso l'arte di delineare sulla pietra le figure, secondochè esse si avvicinavano di più alla semplice scrittura, od al rilievo della scultura. Scorgesi in fatti che i segni, denominati *geroglifici*, si eseguivano sulla pietra dei monumenti in tre maniere. La prima consisteva nel contorno degli oggetti semplicemente incavati, senza alcuna superficie rilevata o prominente. La seconda ci fa vedere un principio di *basso-rilievo*; la figura è rilevata nel suo contorno; ma la sporgenza interna è minore di quella del contorno, come può vedersi sugli obelischi, i cui geroglifici sono i veri precursori del *basso-rilievo*. Non accenneremo in questo luogo le ragioni che ne moltiplicarono gli esempi. (V. geroglifici). La terza maniera dovea nascere ben tosto dalle due precedenti; ed è quella, come ben si comprende senza bisogno di fermarvisi sopra, in cui il rilievo della figura trovasi affatto staccato dalla pietra che ne circondava il contorno. Ecco per tanto il *basso-rilievo* tal qual noi l'intendiamo, e come venne praticato da tutti i popoli.

Quindi, sebbene pressochè tutti abbiano mal compresa la scrittura geroglifica propriamente detta, non di meno quasi tutti coloro che hanno applicata la scultura agli edificj ed a molti altri oggetti, l'hanno effettivamente riguardata, nel *basso-rilievo*, piuttosto come iscrizione che come decorazione, od almeno destinata a farne il doppio officio.

Noi non crediamo che i Greci de' primi tempi abbiano avuto bisogno d'imparare dagli Egiziani e di copiare da loro un modo di scrittura figurativa, che da per tutto un istinto comune a tutti i popoli

ha fatto applicare alle prime opere dell' arte di edificare. Il *basso-rilievo* in Grecia non fu dunque una tradizione de' geroglifici egiziani. Questi erano effettivamente lettere, caratteri, che tenevan luogo delle lettere alfabetiche, i quali ricevevano un significato dalla loro unione. I *bassi-rilievi* avevano una significazione ben diversa. Essi parlavano più agli occhi, che allo spirito, e le loro immagini non potevano che richiamare un piccol numero di idee, o rinnovare la memoria di alcuni fatti.

In questo solo senso adunque, più o meno metaforico, è permesso, come noi pure facciamo, di chiamare il *basso-rilievo* dei Greci, degli Etruschi, dei Romani, una scrittura figurativa.

Senza estenderci qui in maggiori ricerche, essendo l' unico nostro oggetto quello di determinare l'origine e la natura essenziale dell'arte del *basso-rilievo* ne' suoi rapporti cogli edificj, noteremo due epoche assai distinte, le quali costituiscono due stili di questo genere di scultura presso i Greci.

Nel primo stile le figure hanno, a dir vero, pochissima azione e movimento, come i segni geroglifici. La severità della loro posizione, la monotonia delle loro attitudini, la mancanza d'espressione nel loro insieme, tutto induce a credere che quelle figure erano in generale segni consacrati dalle opinioni religiose e più ancora da motivi politici. Vuolsi certamente collocare in questa classe un numero infinito di *bassi-rilievi* anteriori ad ogni principio e ad ogni verità d' imitazione, che troppo spesso e con poco fondamento sono detti etruschi. Si possono citare come esempi assai conosciuti di questo stile le figure in terra cotta del fregio d' un edificio, di cui sono state scoperte le fondamenta presso *Veliternum* (*Velletri*). La scultura ne è molto grossolana. Ogni figura vi è isolata e senza alcun rapporto d' azione o d'intenzione con quella che la precede o che vien dopo.

Con tutto ciò il *basso-rilievo* doveva incontrare nella Grecia una sorte differente dai geroglifici d'Egitto. In quest' ultimo paese, essendo le figure, a propriamente parlare, caratteri di scrittura, l'arte non ebbe la libertà di modificarne le forme ed i contorni. Presso i Greci, le figure del *basso-rilievo* potevano costantemente ripetere agli occhi ed allo spirito od i medesimi fatti, o le medesime rimembranze, e rinnovare le immagini delle medesime azioni, dei medesimi personaggi, quantunque con migliori proporzioni e con uno stile di disegno che più si avvicinasse alla natura.

Arrogi, che gli oggetti di religione, e tutto ciò che ha relazione alle sue credenze, a' suoi emblemi, alle sue instituzioni, a' suoi personaggi mistici, non erano nella Grecia sottomessi all' impero d' una sorveglianza sacerdotale incaricata di vegliare alla conservazione de' tipi consagrati, di cui il menomo cangiamento avesse potuto alterare od anche distruggere il culto. Quindi vediamo come, ciò che da noi venne detto scrittura figurativa dei Greci, o la loro scultura primitiva in *basso-rilievo*, potè uscire gradatamente dagl' impacci di un grossolano istinto; ma questo cangiamento dipendeva parimenti da cause che dovevano emancipare l'imitazione in tutti i generi.

Veramente il metodo di rappresentare nel *basso-rilievo* i personaggi isolati, si conservò lungo tempo. Un gran numero di oggetti, come vasi, are, piedestalli, fregi che ornavansi di figure, dovette perpetuare questa maniera contraria allo spirito della composizione; maniera che i moderni appellano *stile di processione*. È a credersi che l' arte di riunire insieme le figure o di aggrupparle sia stata una scoperta lenta e penosa; lo direbbe ognuno, veggendo una moltitudine di opere in cui la cognizione delle belle forme e delle belle proporzioni è portata tant' oltre, ed in cui le figure che dovrebbero cooperare mediante la loro riunione ad una stessa azione sono tuttavia collocate in fila le une presso le altre, e sottomesse, come le lettere o le frasi del discorso, ad un ordine successivo, vale a dire all'opposto di ciò che appellasi composizione. Noi non citeremo alcun esempio di questo genere, tanto sono essi numerosi e conosciuti; ma solo ci accontenteremo di darne due ragioni molto semplici. L' una si deduce evidentemente dall' uso che si faceva esclusivamente dei *bassi-rilievi* nelle opere d' architettura, ove a dir vero essi figuravano nello stesso modo degli altri ornamenti, ben lungi dall' avere, come hanno praticato i moderni, delle destinazioni isolate a guisa di quadri. La seconda ragione, sulla quale sarà bene di ritornare, si è che la scultura avendo preceduto la pittura (soprattutto negli edificj), e non avendo ricevuto dalla sua rivale alcuna lezione di composizione, dovette perseverare nello stile che richiamava la semplice idea di inscrizione figurativa.

Il secondo stile dell' arte del *bassorilievo* nella Grecia è quello in cui le figure, legate fra di loro da un insieme di composizione, e da un motivo d'interesse comune, concorsero ad esprimere un'azione, un soggetto, di cui ogni personaggio appare interessato. Lo scultore vi riesce moltiplicando i piani o le differenze di sporto che l' arte permette di dare alle figure, di cui le une si staccano dalle altre. È chiaro che questo perfezionamento del *bassorilievo* sarà derivato dalle opere della pittura. Ma questa, lungi dall' avere preceduto la scultura in Grecia, sembra esser rimasta lungo tempo indietro, e i documenti della storia ci fanno conoscere che le prime opere del pittore dovettero i processi della scultura nel *basso-rilievo*, anzichè servire a questa di modello e di lezione. La scultura, dice Winckelmann, come sorella maggiore, guidò ed introdusse la minore nel mondo.

Questo lento progresso dell' arte del *bassorilievo* sembra per tanto doversi attribuire alla lentezza dello sviluppo della pittura. Da che la pittura, usando

dei mezzi della prospettiva e della gradazione delle tinte, fece vedere delle figure le une davanti alle altre, e collocate sovra piani distinti, la scultura comprese ch' ella poteva fare, sino ad un certo punto, in realtà, sui piani delle sue figure, ciò che la pittura faceva in apparenza. D' allora in poi i *bassi-rilievi* acquistarono la moltiplicità dei piani, e gareggiarono a questo riguardo colle opere della pittura; essi acquistarono, per effetto della composizione, e per le gradazioni di sporto in ragione dell' allontanamento dal piano, la facoltà di aggruppare i personaggi e di farli partecipare ad un' azione comune.

Tuttavolta se il *bassorilievo* seppe trar profitto da queste nuove risorse, seppe altresì conoscere il punto a cui dovea fermarsi; seppe ingrandire il suo dominio ed estendere il suo potere senza usurpar ciò che non doveagli appartenere; seppe in fine realizzare delle composizioni e sviluppare delle azioni imitando la pittura, ma senza cadere nel pittoresco. Non si vede in effetto che la scultura antica, nelle composizioni di cui si parla, abbia mai moltiplicato i piani al di là dei tre, nè mirato ad un' illusione, che per essere troppo spinta, avrebbe distrutta la materiale sua finzione.

Potrebbesi citare più d' una prova di tale castigatezza, ne' più famosi *bassirilievi* antichi, come quelli del Partenone, quelli dell' arco di Tito, e di Trajano, trasportati poi nell' arco di Costantino. Da questi, e da simili monumenti de' bei tempi dell' arte, dobbiam formarci una giusta idea del sistema degli antichi nel *bassorilievo* subordinato alla parte che deve rappresentare nella sua applicazione agli edificj, ed a molti altri oggetti, dei quali il solo buon senso vuole che lo scultore rispetti il fondo; là vediamo l' artista sviluppare le sue composizioni, astenendosi dallo stabilire su questo fondo una quantità di figure che sfuggirebbero alla vista, od una moltiplicità di piani e di lontananze in prospettiva che ne distruggerebbe l' apparenza.

E qui crediamo conveniente di trattare la questione, da tanto tempo e sì mal sostenuta, dell' uso della prospettiva nel *bassorilievo* dell' architettura, e del difetto su questo punto rimproverato agli antichi.

Devesi prima di tutto confessare, non trovarsi quasi in nessuno dei *bassi-rilievi* antichi, che in numero grandissimo sono a noi pervenuti, alcuna testimonianza di una regolare applicazione della prospettiva, e di una pratica conoscenza delle sue regole. Non devesi però dedurre dalla mancanza assoluta di prospettiva nel fondo de' *bassi-rilievi*, od in alcuni scherzi dell' arabesco in pittura, che questa scienza, di cui anticamente *Agatarco* avea steso un trattato, non fosse stata conosciuta dagli antichi (V. PROSPETTIVA). Ancor meno è da credere, che gli elementi così semplici di detta scienza, nella loro applicazione alle arti del disegno, sieno stati ignorati da uno de' più grandi architetti dell' antichità, dal celebre Apollodoro, l' autore della colonna Trajana, il più magnifico monumento che rimanga degli antichi, e che noi prenderemo a soggetto della presente discussione; perocchè desso fu sempre il bersaglio dei moderni censori dell' arte antica in questo genere. Come diffatti persuadersi, che la mancanza di prospettiva nella esecuzione dei *bassirilievi* di quella colonna debbasi imputare alla ignoranza di colui che la diresse, mentre tutto l' insieme dell' opera dimostra una massima intelligenza di effetto e di armonia nelle parti della sua composizione e della sua esecuzione?

Diciamolo pure francamente, questi errori cotanto rimproverati all' ordine spirale de' *bassirilievi* della colonna Trajana, lungi dall' avere l' impronta di un fallo commesso per ignoranza, dimostrano anzi l' effetto di ciò che appellar dovrebbesi un errore sapiente. Quella osservanza de' piani sfondati e di linee sfuggenti, che applicar si possono alle opere poste sotto gli occhi dello spettatore, diverrebbe uno sbaglio e, per così dire, un controsenso nelle composizioni collocate ad una grande distanza dalla vista. Anzi a questo preteso difetto di diminuzione di sporgenza, e a questa mancanza di sfuggevolezza nelle linee degli edificj, e di sfondo nei piani, di dietro andiam debitori del vantaggio di poter seguire distintamente fino alla maggiore elevatezza, ove la mano dell' artefice giunse a renderle ancora leggibili le gesta dell' imperatore Trajano. Se le figure de' *bassirilievi* in questa colonna aumentano di aggetto e di grandezza in proporzione che si vanno innalzando, affinchè lo spettatore possa discernerle e godere della lor vista; se la gradazione ne' piani delle figure e nel loro aggetto non è espressa che imperfettamente, sia per non togliere allo sguardo quelle del fondo, sia per non alterare colla ineguaglianza de' piani il garbo della colonna: se gli accessorj e le linee degli edificj rappresentati in questa composizione non seguono le regole della prospettiva, la quale gli avrebbe resi invisibili, qual conseguenza se ne deve dunque dedurre? O che l' ignoranza abbia per buona sorte prodotto simili errori, o, com' è più probabile, che l' architetto conoscendo tutte le leggi della prospettiva abbia reputato non solamente inutile l' osservanza delle medesime, ma ben anche pregiudicevole allo scopo principale di quella grand' opera.

Generalmente, per apprezzare lo spirito ed il sistema della scultura antica ne' *bassirilievi*, bisogna considerare l' impiego ch' ella ne fece, e soprattutto discernere a quali oggetti essa venne applicata.

Noi non troviamo giammai che il *bassorilievo* emulo della pittura, abbia rappresentato presso gli antichi, come abbiamo veduto presso i moderni una parte indipendente dall' architettura, e ch' es

abbia mai aspirato a simulare l' apparenza d' un quadro. Legato sempre ai concetti di un altr' arte, fa d' uopo considerarlo ne' soli monumenti di questa, e giudicarlo in relazione ai medesimi. Sia ch' egli spieghi su grandi edificj, tutti i suoi mezzi, come ne' frontispizj de' templi, o nel coronamento degli archi di trionfo; sia che adorni l' angusta superficie di un fregio, o che si ritringa nello spazio d' una metopa; sia che, adoperato sopra i vasi, le tombe, le are, i piedestalli, serva a decorarne i contorni, od a spiegarne la destinazione, noi sempre lo vediamo assoggettato, quale accessorio, alla forma principale cui dev' essere di ornamento, senza però mai travisarla. Scorgesi fin d'allora, come il primo vincolo ad esso imposto fu di lasciar sempre apparente e sensibile la superficie del fondo che deve servire in certo qual modo come di pagina alla sua scrittura.

Essendo lo scultore vincolato nel rilievo delle sue composizioni, per una parte dallo spessore della pietra, e per l'altra dal livello di un fondo che non può oltrepassare, ben si vede com' egli, obbligato d'altronde a fare le figure abbastanza rilevate perchè sieno visibili a grande distanza, non deve mai sentire il bisogno delle gradazioni imposte dalla prospettiva ne' diversi piani. E quindi comprendesi come lo scultore di *bassirilievi*, non solamente non fece uso dei processi dell' ottica, ma quasi non ebbe bisogno di averne conoscenza.

Ritornando alla colonna Trajana, sarebbe stata somma ridicolezza l'ammettervi, se fosse stato possibile, degli sfondi che avrebbero distrutto, se non nella realtà del fatto, almeno per la vista, l'idea di continuità, d' integrità che deve presentare il fusto di una colonna. Lo stesso devesi dire delle altre parti degli edificj, di tutti i loro membri, dei muri stessi, ne' quali è essenziale di non indebolire l' idea di solidità con sfondi a dir vero illusorj, ma sempre difettosi da che sembran reali.

Ma il sistema del *bassorilievo* presso gli antichi, e la mancanza degli effetti della prospettiva, stavano inoltre in relazione coi rapporti, sotto i quali, come abbiamo già dimostrato, essi ravvisarono per lo più questo genere di scultura ne' loro edificj.

Quantunque, come si è detto, le figure de' *bassirilievi* nell' architettura greca non sieno mai state, come nell'Egitto, i caratteri convenzionali di una scrittura figurata, tuttavia non può in essi non ravvisarsi la proprietà d' essere i depositarj delle opinioni religiose di ogni sorta, delle tradizioni cronologiche e de' fatti istorici. Se da' primi tempi il *bassorilievo*, senz' essere un geroglifico, fu destinato a richiamare col mezzo di figure isolate la memoria sia di idee mistiche, sia di personaggi mitologici, sia di avvenimenti politici, e se, in questo stato, si è potuto paragonare le sue opere ai caratteri delle scritture, è chiaro che, al grado, a cui l'abbiamo veduto or ora salito, si dovette ingrandirne l' uso e l' opinione.

Il *bassorilievo*, in questo stato, può somigliare le sue opere a quelle della storia. Se nella infanzia dovette accontentarsi di far leggere un soggetto con segni abbreviati, giunto al suo sviluppo, lo spiegò in una immagine più o meno estesa, che per altro conservò sempre l'originale principio della scrittura.

Quindi scorgiamo su molti monumenti le azioni od i soggetti de' *bassirilievi* richiamati alla mente, disporsi, sotto gli occhi non altrimenti che le linee paralelle della scrittura. Possiamo citare, come esempio notissimo, il *bassorilievo* delle parti laterali del bel piedestallo di Monte Cotirio in Roma, e questo esempio ne persuade non potersi attribuire una simile disposizione alla ignoranza, poichè la faccia principale di questo piedestallo ci offre una delle opere più perfette dell' arte antica.

In opere consimili lo scultore, diviso fra le convenienze dell' arte, e ciò che esigeva l' impiego storico, era obbligato di considerare le sue composizioni sotto un doppio rapporto. Dovea pensare ad istruire, parlando agli occhi un linguaggio ch' essi potessero comprendere, prima di cercare di piacer loro col mezzo di combinazioni, che avrebbero fatto perder di vista l'oggetto essenziale.

Questo sistema, in virtù del quale la composizione del *basso-rilievo* può essere considerata come il compendio di un racconto storico, fu incontrastabilmente quello che una specie d' istinto da prima, ed in seguito l' uso, fecero adottare nella decorazione de' monumenti dell' architettura. Non potrebbesi dunque risguardare la mancanza di prospettiva come difetto d' una pratica ignorante, ma sibbene come risultato ragionato di un processo sistematico ed invariabile dell' arte antica.

Da ciò ebbe a derivare, che gli scultori più abili, non avendo bisogno di applicare alle loro composizioni le leggi della prospettiva, trattarono nel modo stesso ed i *bassi-rilievi* a cui erano inapplicabili queste leggi, e quelli eziandio che vi potevano essere assoggettati senza grandi inconvenienti. Lo stile dominante sia nel numero maggiore delle opere, sia nelle più considerevoli, servì di legge agli altri.

Ciò non pertanto la critica del gusto deve anche distinguere, fra le opere antiche, quelle che portano, per la natura della loro destinazione, il carattere evidente di un sistema necessario e ragionato, dalle altre in cui i bassi tempi della scultura, e l' ignoranza d' ogni verità imitativa hanno moltiplicato ogni sorta di errori, ed hanno esagerato sino al ridicolo il disprezzo d' ogni convenienza, nell' accumulamento di figure ammassate senz' ordine, e di accessorj che si distruggono a vicenda per una stravagante confusione. Si avvederà il lettore, che intendiamo parlare di quel gran numero di sarcofagi del basso impero, monumenti imbastarditi sotto la mano ignorante o mercenaria di liberti o di schiavi, che si appropriarono esclusivamente

questa specie di meccanica manifattura di oggetti sepolcrali.

Abbiamo cercato di stabilire, che il *basso-rilievo antico*, adoperato esclusivamente a far parte integrante de' monumenti, o d'altri oggetti architettònici, stretto intimamente ai loro bisogni ed alle loro convenienze, non figurò mai, nell' antichità, come un' opera indipendente ed isolata, nella guisa, che può considerarsi una statua od un quadro. Abbiamo dimostrato, ch'esso fu sempre risguardato, ora nei suoi simboli, come l'equivalente od il supplemento d' inscrizioni; ora negli emblemi, come l'interprete del linguaggio dell'allegoria religiosa; ora nelle composizioni, come lo storico, benchè in astratto, degli avvenimenti, delle azioni e de' fatti più memorabili; ma, in tutti questi impieghi, subordinato sempre alla parte che l'architettura gli permise di rappresentare.

Ci rimane ora di far vedere che il *basso-rilievo*, risorgendo ne' tempi moderni insieme colle altre arti sotto circostanze assai differenti, e derivando da un principio contrario a quello de' tempi antichi, dovette prodursi con un altro carattere, e più indipendente dai legami dell' architettura, costituirsi un dominio separato, e percorrere vie sconosciute agli antichi.

Sezione II.

Del basso-rilievo moderno.

Dobbiamo avvertire il lettore, che sotto il nome di *basso-rilievo moderno* noi non intendiamo comprendere ogni *basso-rilievo* composto od eseguito dal secolo XV, in avanti, vale a dire dopo il risorgimento delle belle arti, e nemmeno tutte le varietà di stile o di maniere, che certe cause, che accenneremo altrove, hanno introdotto in questa parte della scultura.

Avvenne senza dubbio del *basso-rilievo* presso i popoli moderni, quello stesso che accadde di tutte le arti del disegno e delle diverse loro opere, non esclusa la stessa architettura, che per essere stato piuttosto la riproduzione del genio dell' antichità e de' suoi modelli, che una produzione originaria di questi popoli, ha subito infinite vicissitudini di gusto nel suo andamento, e nella sua pratica.

Noi ammettiamo pertanto, che l' influenza più o meno attiva (secondo i diversi tempi) de' principj e degli esempi dell' arte antica, abbia potuto produrre e più d' una volta, e in più paesi, un ritorno ben distinto agli usi ed alle dottrine, che avevano, come abbiam veduto, identificato il *basso-rilievo* coll' architettura, ed avevano assegnato al suo genere d'imitazione dei limiti che non doveva oltrepassare.

Così, secondo questa teoria, il nome di *basso-rilievo moderno* non apparterrà che alle opere di tal genere, le quali a certe epoche diverse, liberandosi dalla schiavitù dell' architettura, ambirono di rappresentare una parte isolata, e si regolarono sul gusto pittoresco delle opere di pennello.

Una causa principale di questa specie di emancipazione del *basso-rilievo moderno* a noi sembra di rinvenirla nelle circostanze del risorgimento di tutte le arti verso il secolo XV. Ed è che in fondo l' *imitazione* presso i moderni non nacque da un germe o principio originario, ma fu piuttosto un germoglio delle radici di un tronco sepolto sotto le ruine della barbarie. Di qui risultò che l'arte, avendo potuto percorrere, in un breve spazio di tempo, le vie, al cui aprimento aveva altra volta impiegato interi secoli, non le fu mestieri, presso i moderni, di fare quel lungo tirocinio, che le fu necessario un tempo per istabilire su basi profonde e la pratica ed il gusto.

Per la stessa ragione videsi la pittura che dovea rinvenire minor numero di modelli negli avanzi della bella antichità, spingere in brevissimo tempo le sue opere ad un grado assai elevato, e ricevere mediante il concorso di varie cause uno sviluppo molto più pronto di quello che essa avea potuto ottenere in altri tempi nella Grecia. Quest' arte, che si è già veduta in quel paese tener dietro lentamente alle altre, fu in certa guisa la prima a ricomparire e a brillare presso i moderni. Il musaico ne aveva conservato l' uso nelle chiese dell'Oriente, ed i Greci moderni, emigrati in Italia, vi trasportarono anche una maniera di dipingere che dovea facilmente applicarsi alla decorazione de' luoghi santi.

Un destino diverso da quello ch' essa aveva provato ne' tempi antichi diede per tanto alla pittura un libero accesso ne'sacri edificj. Anzi la vediamo in certo modo godere di quel favore, che altravolta valse ad estendere l'impero della scultura. Ne' templi cristiani è la pittura infatti che s' impadronisce dei fatti storici, e delle tradizioni religiose, e delle pie rappresentazioni, il cui numero venne moltiplicato dalla devozione de' credenti. In seguito per circostanze e cause novelle, come, per esempio, la disposizione e l'estensione delle chiese, che amano più volentieri i quadri e le pitture sull' intonaco dei muri, l' arte di dipingere molto più favorita usurpò la decorazione dell' architettura, e fu veduta sia pel numero, sia per la qualità delle sue opere, rovesciare in molta parte l' arte della scultura, comunicandole altresì la sua maniera ed il suo stile.

I monumenti dell' antichità non erano allora nè molto comuni, nè ben conosciuti dagli scultori. Altronde gli esempj de' pittori viventi, che andavano acquistando credito ogni giorno, ne avrebbero forse indebolita l' autorità. Certo è che nelle produzioni della scultura di quell'epoca, non iscorgesi che il gusto del *basso-rilievo* antico abbia influito sulle medesime. La sola influenza della pittura moderna è quella che d' allora in poi continuò a servirle di norma.

La scultura dunque si trovò naturalmente costretta a camminare sulle orme della sua rivale. La maniera di questa era ancor semplice. La prospettiva introdotta nelle sue composizioni si riduceva a semplicissimi effetti, se vogliamo paragonarli alla magia prodigiosa de' secoli susseguenti. Tuttavolta eravi moltiplicità ne' piani delle figure, una giusta disposizione degli sfondi, prodotta dalla traccia delle linee dell' architettura, ed una gradazione nelle tinte. La scultura si studiò adunque d'imitare questi effetti nei *bassi-rilievi*.

Noi abbiamo di ciò un esempio notabile in uno dei capolavori del secolo decimoquinto, vale a dire nei *bassi-rilievi* eseguiti in bronzo da Lorenzo Ghiberti sulle famose porte del battisterio di Firenze. Sono essi, se si eccettui il colore, veri quadri in rilievo. La prospettiva lineare è osservata colla maggiore scrupolosità; lo che dona, a dir vero, alla composizione un effetto troppo minuzioso. Le figure sono in gradazione di spessore. Le lontane vi sono espresse mediante la diminuzione di una moltitudine di oggetti, che non furono mai introdotti ne' *bassi-rilievi* antichi. Vi si veggono montagne, alberi, cielo, nubi, punti di vista, in somma tutto quello che può suggerire il desiderio di gareggiare colla pittura coll' uso dei medesimi processi lineari.

Ogni volta che veggonsi questi *bassi-rilievi*, ricorrono alla mente le pitture contemporanee del *Campo Santo* di Pisa, ove la prospettiva degli sfondi e degli edificj è degna di particolare osservazione. E tale si fu, ancor lungo tempo dopo, lo stile del fondo di tutti i quadri che precedettero la scuola di Raffaello. Abbiamo citato il capolavoro del secolo XV, in materia di *bassi-rilievi*, essendo l'opera più conosciuta ad un tempo, e quella in cui l' imitazione della pittura contemporanea è ancor più patente. Del resto può dirsi, che questa pretensione del *basso-rilievo*, di modellarsi sulla pittura, trovasi in molti altri lavori di una data posteriore. I *bassi-rilievi* della tomba di Sisto V in S. Maria Maggiore sono eseguiti colla stessa pretesa di voler imitare la pittura. E per citarne un altro esempio, sono di questo genere, e forse con una più minuziosa affettazione, i bellissimi *bassi-rilievi* in marmo che ornano il sepolcro di Francesco I in San Dionigi.

Se qui si avesse a dare una storia compiuta del *basso-rilievo* nella moderna scultura, dovrebbesi far menzione d' un altro numero ben rilevante di pezzi degni di osservazione, che trovansi nelle varie città d' Italia, ed allora potrebbesi, anche far notare alcune eccezioni alla pratica generale, di cui non abbiamo citato che un picciol numero di esempi. I rapidi cenni di questo articolo ci obbligano a trattenerci solamente sulla causa principale dell' influenza che la moderna pittura da' primi secoli esercitò sulle opere dello scalpello. Ora, se non può mettersi in dubbio questo effetto nei *bassi-rilievi*, dal risorgimento dell' arte fin dopo il secolo XVI, passiamo a vedere come l' impero del gusto della pittura si estese non solamente sui lavori del *basso-rilievo*, ma sopra tutti i concetti della scultura nelle statue e negli oggetti di decorazione di qualunque genere.

E qui giova prima di tutto far osservare che l' influenza dello stile dell' antichità, di cui non conoscevasi prima del XVIII secolo alcun esempio in pittura (se eccettuansi le decorazioni arabesche delle terme di Tito), non potè estendersi che sopra ciò che aveva una relazione più o meno diretta la scienza del disegno, l' imitazione del corpo umano, le forme ed i caratteri delle teste, e con ciò che dicesi costume. Lo studio degli artisti era limitato ad un picciol numero di capolavori classici. L' epoca delle numerose scoperte non era ancor giunta, e, per così dire, l' antichità non era stata ancora disseppellita. Quest' onore era serbato al secolo decimottavo.

Senza il sussidio delle lezioni e degli esempi antichi, la pittura arrivò a farsi strada e ad estendere, con nuovo sviluppo di mezzi, il suo impero sulla scultura. L' arte del pittore s' era impadronita di ogni decorazione. L' architettura, sviluppandosi anch' essa sotto nuove forme ed in nuove dimensioni d' interni, di navate, di ampi soffitti, di cupole immense, non lasciò luogo, per così dire, che alla pittura, la quale vediamo effettivamente sostenere un doppio officio: nell' insieme, colla decorazione che si era appropriata; e ne' dettagli, come degli altari, coi grandi quadri storici, che più particolarmente erano di sua pertinenza.

Dilatandosi il dominio delle sue composizioni, la pittura fu costretta di allargare altresì le forme e i dettagli del suo stile. Di là pervenne il gusto affatto contrario a quello dei secoli XV e XVI, vale a dire alla semplicità, alla correzione, alla purezza delle forme, alla naturalezza dei caratteri, alla finezza de' panneggiamenti. La scultura si trovò dunque obbligata, sino nelle statue, a mettersi in perfetto accordo colla sua rivale. Basta richiamare alla memoria la maniera dei Bernini, dei Rusconi, dei Rossi e di tanti altri, che mirarono ad essere pittori non solo nel *basso-rilievo*, ma nelle statue, nel partito delle pieghe, nella esecuzione ardita e scorretta de' loro marmi.

Allora fu che videsi la scultura in procinto di togliere alla pittura fino l'uso dei grandi quadri, od almeno di dividerne con essa l'impresa.

Algardi fu il primo che si cimentò in questa carriera. La scultura avea potuto sino allora applicare i suoi *bassi-rilievi* a davanzali di altari, a decorazioni parziali di mausolei, a cattedre e ad altri consimili oggetti. Algardi intraprese di surrogare la pittura in una delle sue principali attribuzioni, quella cioè di ornare le ancone degli altari per mezzo di quadri suscettibili di grandi composi-

zioni. Noi intendiamo parlare del suo *basso-rilievo* colossale di Attila, la cui altezza è di 32 piedi, e di 18 la larghezza.

Vi si vede il barbaro tiranno spaventato dall'apparizione degli Apostoli Pietro e Paolo, scolpiti in aria nella parte più alta della composizione, il quale si dispone a fuggire dinanzi il Pontefice S. Leone. Sui piani più discosti appajono le truppe che Attila conduceva alla volta di Roma. Le figure del primo piano sono di tutto rilievo, le altre diminuiscono d'aggetto in una profondità di 4 a 5 piedi.

Questo è, senza dubbio, il massimo sforzo della scultura moderna per far rappresentare al *basso-rilievo* la parte e le apparenze in grande della pittura; nè altro tentativo comparve di siffatta estensione. Tuttavia, considerando l'opera dell'Algardi come quella che segnò il secondo stile del *basso-rilievo* moderno, può dirsi ch'essa parimenti segna il nuovo punto di partenza del gusto licenzioso e stravagante, a cui la vana imitazione della pittura dovea condurre le opere dello scalpello. In fine la decadenza completa del *basso-rilievo* doveva risultare da quella dell'arte del pittore.

Finchè questo, ligio alle convenienze della verità e della natura nel disegno e nella composizione, erasi contenuto ne' limiti di una certa moderazione, videsi altresì il *basso-rilievo*, riservato ne' suoi mezzi, imitare soltanto da lungi il modello che non poteva lusingarsi di uguagliare. Ma allorquando la pittura, oltrepassati i limiti tutti della verisimiglianza, divenne, per così dire, un giuoco di lumi e di ombre; da che l'effetto prese il luogo della espressione, e che le figure non furono più che masse o motivi di contrasti nelle linee d'una composizione, o nella magia de' colori, anche il *basso-rilievo* dovette, in causa della sua dipendenza, sorpassare tutte le misure ad esso prescritte; giugnere quindi al grado che costituisce la terza epoca, e finire col porne in totale discredito il gusto.

Non occorre il dare la definizione di questa falsa pratica, caduta in disuso principalmente dopo che le grandi ed innumerevoli scoperte delle opere dell'antichità in qualsiasi genere hanno rimesse in onore le leggi del *basso-rilievo* antico. Possiamo al presente, meglio che ne'tempi passati, giudicare, mediante i confronti che abbiamo sotto occhio, le aberrazioni della scultura moderna in fatto di *basso-rilievo*. Di fatti e chi mai si persuaderà, che la scultura trascinandosi sulle orme della pittura, possa rendere gli effetti dei colori, i prestigi delle sfumature e le gradazioni dell'armonia delle tinte?

Si esaminino le opere eseguite secondo queste pretensioni, e dicasi poi che cosa sono i loro effetti di prospettiva, i contrasti e le opposizioni della luce e delle ombre. Qualunque cura siasi presa a delineare sui piani del *basso-rilievo* le linee dell'architettura, secondo le regole dell'ottica, questa verità non trovasi ella sempre distrutta dalla sporgenza troppo reale delle figure fuori dei piani, in cui vogliamo farli credere collocati? La scultura non ha alcun mezzo di rappresentare questa interposizione dell'aria fra i piani anteriori e quelli in distanza; ciò che forma il segreto del pittore. Potrebbesi dunque affermare, che il *basso-rilievo* antico è il più veridico, sebben mancante d'ogni apparenza di prospettiva, perocchè almeno esso non promette più di quello che dà, mentre l'altro promette quello che non può mantenere.

Questa puerile e vana pretesa di un'impossibile illusione non formerebbe forse per avventura il titolo del maggior rimprovero al *basso-rilievo* moderno, se non avesse cagionata la perdita d'una delle parti più essenziali dell'arte. Se il *basso-rilievo* antico fu privo dell'effetto d'ogni illusione, se trascurò inoltre l'uso moderato dei piccioli mezzi, che ne potevano richiamar qualche idea, almeno non gli si può contrastare (intendiamo parlare delle opere de' buoni tempi) un grande perfezionamento nell'imitazione parziale e limitata degli oggetti che abbraccia. Al contrario, il *basso-rilievo* moderno (parliamo soprattutto delle opere dell'ultimo stile), abbandonando la perfezione del disegno, trascurando tutte le parti di una positiva imitazione de' corpi, non potè conseguire il pregio di una illusione arbitraria, a cui certo non poteva arrivare. Il primo ha guadagnato molto, abbandonando ciò che doveva perdere, il secondo ha perduto molto, presumendo di ottener quello che non potea conseguire. Il primo mantiene tutto quanto promette; il secondo promette ciò che non è in grado di attenere. Quindi l'uno ci ha tramandato opere degne di ammirazione in tutti i tempi; e l'altro non ha dato alla critica del gusto che argomenti di controversia.

Non pretendendo noi di spinger questa più innanzi, e limitando anzi, secondo lo scopo di questo Dizionario, la teoria del *basso-rilievo* alla relazione che ha particolarmente coll'architettura, non ci faremo a determinare sino a qual punto, in forza delle licenze di ciascun'arte, il *basso-rilievo*, considerato isolatamente e trattato sotto l'aspetto di figurare come opera indipendente dai piani che appartengono agli edificj, ha il diritto di appropriarsi alcuni effetti di prospettiva lineare e delle gradazioni che possono produrre l'apparenza di uno sfondo più o meno fittizio.

Ragionando adunque su ciò che spetta in comune all'architettura ed al *basso-rilievo* applicato agli edificj, diremo che da per tutto ove esso diviene aderente ad un fondo che a lui non appartiene, ma sibbene alla costruzione architettonica, da per tutto ancora, ove dev'essere addossato, qual parte integrante ad un muro, che non offre alcuna ragione di poter supporvi dei vani, il sistema moderno è vizioso; perocchè allora tal genere di scultura rompe l'armonia dei vuoti e dei pieni,

che è uno de' punti più importanti nelle opere di architettura.

Ma un' altra più essenziale armonia trovasi distrutta dalla introduzione del *basso-rilievo* trattato secondo il sistema pittorico; ed è quella che deve regnare in tutte le parti che formano l' insieme d'una composizione architettonica, e che per conseguenza esige una perfetta identità di stile, di maniere e di principj, fra il tutto e le parti, fra le masse dell' architettura e i dettagli ornamentali che le vengono applicati. Ora, nulla di più discordante colle linee, i piani, le forme di un'architettura saggia, pura e regolare, che il sistema dei pretesi effetti, dei movimenti esagerati e della falsa illusione del *basso-rilievo*, che ha varcato i limiti impostigli dalla natura. In vero questa corruzione del *basso-rilievo* non può trovare un pieno accordo, se non colla corruzione dell'architettura, cui l'avea ridotta il genio stravagante del secolo XVII.

Il *basso-rilievo* essendo una delle risorse principali della parte della decorazione e dell' ornamento (v. queste due parole), non ci diffonderemo, nel presente articolo, in considerazioni, che tornerà meglio esporre in altro luogo. Basti a noi qui di raccomandarne l' uso all' architettura sotto due soli rapporti, che non esigeranno un grande sviluppo. Tali rapporti sono quelli dell' utilità e dell' effetto che devono produrre.

L' utile essendo il primo oggetto d'ogni arte di costruzione, l' architetto non deve giammai obbliare, che dal bisogno prescrittogli deve far scaturire il piacere. Come gli sappiamo grado di convertire il necessario in dilettevole, così è dell' onor suo che il dilettevole si mostri accompagnato da una ragione che ne giustifichi l'impiego. Ora, quello che l' architetto deve fare rispetto ai semplici ornamenti per quanto gli è possibile, lo deve praticare ancor più nell' uso dei *bassi-rilievi*. La principale proprietà loro quella esser deve di far conoscere la destinazione, il carattere e la natura degli edificj. Sovente possono essi tener luogo non solo d' inscrizioni che indichino il nome, ma di spiegazioni che additino l' uso di un monumento. Ma se si abusa dei *bassi-rilievi*, se si moltiplicano senza necessità, la loro insignificanza fa perdere, colla loro utilità per lo spirito, il piacere che gli occhi vorrebbero rinvenirvi.

Dall' altra parte, vale a dire da quella dell' effetto che l' architettura può ricavare dall' uso dei *bassi-rilievi*, bisogna confessare che, considerati sotto questo aspetto, essi entrano nella categoria di tutti gli ornamenti, i quali, come ricchezze, non hanno valore che in ragione dei riposi, cioè delle parti liscie che li circondano. Quindi conviene astenersi dal prodigare intorno ai *bassi-rilievi* quella complicazione di ornamenti che svagano l' attenzione, e tradiscono il loro effetto. Se non si trovano isolati da una cornice, converrà lasciarvi all' intorno un campo liscio che li faccia risaltare. Si farà lo stesso nella loro relazione coi membri od i profili dell'architettura. La vicinanza di questi dettagli e delle parti principali nuoce tanto al *basso-rilievo*, quanto questo a tutto ciò che da vicino lo circonda.

Il giusto rapporto di dimensione del *basso-rilievo* e delle sue figure coll' architettura e le sue parti, è ancora un oggetto che merita d' esser preso in considerazione dall' architetto. Dal difetto di questo rapporto possono risultare degli errori che offendono non meno lo spirito che la vista. Le figure dei *bassi-rilievi* possono divenire, in parecchi casi, un mezzo di misura, una specie di scala propria a far giudicar dell' insieme. L' esagerazione in picciolo ed in grande tenderà sovente a render l' ordine colossale o meschino secondo certi aspetti.

Altrettanto dovrà dirsi della maggiore o minore sporgenza che devono avere i *bassi-rilievi*. L'architetto deve prescriverne la misura secondo la natura delle sue ordinanze, secondo il grado di energia o di delicatezza dei profili, secondo il carattere generale, la situazione medesima in cui queste sculture saranno collocate, secondo la luce che devono ricevere, finalmente secondo il gusto dominante degli ornati ed il valore dei dettagli da cui è circondato.

BASTARDO (Batard). — Gli architetti danno questo nome a certe invenzioni introdotte dall' uso nell' architettura, le quali non sono soggette ad alcuna regola fissa, tollerata dalla ragione ed autenticato dal gusto, e che sembrano avere in mira di eludere anzichè combattere i principj dell' arte. Così chiamansi *ordini bastardi* l' ordine attico ed il cariatico, i cui cornicioni irregolari non ammettono che una composizione arbitraria, e delle proporzioni indeterminate.

BASTIONE (Bastion — Bollwerk, Bastei, Bastion). — Chiamasi così un padiglione coperto da terrazza all'angolo di un fabbricato, come vedesi, per esempio, nel castello di Caprarola in Italia.

Forte o riparo fatto di muraglia, od anche di legname e terrapienato, per difesa de' luoghi contro i nemici: corrisponde al baluardo dell' antica fortificazione. (V. BALUARDO). *MIN.-N.*

Centro del bastione: quel punto dove s' intersecano insieme il lato interiore e semi-diametro. — *A.*

Mezzo bastione: quello il quale non ha che una faccia ed un fianco. — *A.*

Bastione doppio: quello che sul piano del bastione grande ha un altro bastione più alto. — *A.*

*BASTONCINO (Baguette, Astragale — Stäbchen, Reifchen). — In architettura vale lo stesso che *tondino* o *astragalo*. (V. MEMBRO).

BASTONE (Tore, Boudin — Wulst, Pfühl). — Membro d' architettura fatto come un cilindro di piccolo diametro, che serve di ornamento all'estremità delle colonne, alle cornici e simili; detto anche *toro*. (V. MEMBRO).

BATRACO, architetto nativo di Sparta, il quale

lavorò in compagnia di Sauro in molti edificj di Roma. Plinio riferisce, ch' essi avevano costrutto il tempio di Giove e di Giunone, che Metello aveva fatto innalzare nel suo portico. I loro nomi sono divenuti celebri per l'uso che fecero del simbolo dei due animali indicati dai loro due nomi, per supplire allo scritto che probabilmente non sarebbe stato loro permesso di usare. Scrissero adunque i loro nomi scolpendo una *rana* ed una *lucertola* sopra le *spirae columnarum.*

La parola *spira* è stata diversamente interpretata dai Commentatori. Hardouin ha creduto che questi piccoli animali fossero stati scolpiti sul *toro* o sul cavetto delle basi delle colonne, perocchè Plinio dà a questa parte il nome di *spira.* Ma questo traduttore non si è ricordato che Vitruvio chiama collo stesso nome la voluta del capitello jonico. Perchè dunque non sarebbesi servito Plinio, nel passo di cui si tratta, della parola *spira* secondo la significazione sua propria e naturale, che esprime una spira somigliante a quella che forma il serpente ravvolgendosi in sè medesimo?

All' appoggio di tale interpretazione v' ha un capitello antico di prezioso lavoro, le cui volute sono realmente formate da serpenti attortigliati gli uni cogli altri. Plinio parla egualmente della spirale delle volute joniche. Ed è probabile quindi, che i nomi simbolici di questi due artisti sieno stati scolpiti nelle volute.

Lo che non potrebbesi rivocare in dubbio rispetto al bel capitello jonico, che si vede in Roma in una delle colonne della Chiesa di San Lorenzo fuori delle mura. È probabilissimo che sia desso uno di quelli su cui *Batraco* e *Sauro* abbiano scolpito simbolicamente i loro nomi. Nel mezzo d' una delle volute, ed in quella parte che si chiama l'*occhio*, vi ha in luogo della rosetta, che vi si pone ordinariamente, una rana distesa sul dosso, e nell'altra si vede una lucertola che gira intorno alla rosetta. I capitelli delle colonne di questa Chiesa essendo stati raccolti da varie antiche ruine, è verisimile che quello, di cui abbiamo parlato, abbia appartenuto al tempio di Giove e Giunone.

*BATTAGLIA GIOVANNI (detto anche BATTAGGIA) da Lodi. Va tra i primi della scuola Bramantesca che tanto contribuì al risorgimento dell'arte in Lombardia. Sono opere sue le Chiesa dell' Incoronata in Lodi, e quella di S. Maria Rotonda fuori di Crema, l' una del 1490 e l' altra del 1489. Ambe di figura ottagona con doppio ordine interno di lesene e candelabri ricche d' ornamenti squisiti e per la composizione e per lo stile con cupola ed esteriore galleria a piccole colonne di forma così vaga ed ingenua da farle credere, come volgarmente dicono le guide opere di Bramanti stesso. Altre opere avrà condotte il valoroso artista; non si hanno però memorie oltre le accennate nè in patria nè fuori. — L. T.

BATTENTE o BATTITORE (Heurtoir, marteau — Klopfring, Thürklopfer). — Nome che si dà in generale ad un pezzo di ferro o di bronzo che si attacca particolarmente all' esterno delle case, il quale serve a picchiare ed avvertire così quelli della casa, che vi ha persona al di fuori che desidera di entrare. Dicesi anche *martello*, perchè il battente produce sulla porta l'effetto ed il suono di un martello che batte sovra un' incudine o sovra qualunque altro corpo.

Si danno ai *battenti* varie dimensioni e configurazioni secondo l' estensione della porta, e la distanza degli appartamenti, e secondo l' eleganza o gli ornati delle imposte, in mezzo alle quali son collocati.

Il *battente* è talvolta un pezzo di metallo, in forma di mensola rovesciata, il quale batte sopra un bottone di ferro fitto nella porta. Sovente gli vien data la forma di un anello (V. CAMPANELLA); talvolta quest' anello è fatto a guisa di serpente che si morde la coda; talora ha la figura di una corda con un nodo. Se ne fanno di quelli che rappresentano od una testa di leone, con in bocca un anello mobile, od una testa di Medusa la cui lingua serve di *martello.* In somma esso è suscettibile di assumere moltissimi aspetti sotto la matita dell' artista, e col soccorso dell' allegoria e della scultura.

Nondimeno, siccome il *battente* è destinato a rimanere al di fuori delle case, e potrebb' essere involato, massimamente ove la materia od il lavoro fosse di gran pregio, l' uso e la convenienza hanno adottato di dargli generalmente la forma di un anello. Questa forma supplisce a quanto può esser richiesto dal bisogno. Essa è pure maneggevole e comoda per picchiare e tirare; perocchè il battente serve altresì a tirarsi dietro la porta per chiuderla quando si esce. Sin. *Battitore*, *Battitojo.*

BATTENTI o BATTITOJ (Battants — Flügels). — Imposta d' uscio o finestra, che va a battere contro lo stipite, architrave o soglia, l' altra parte dell' imposta, quando si serra. Dicesi una porta a due battitoj quando si apre in due parti.

BATTERE (Battre — Schlagen). — Percuotere o pestare una cosa qualunque per frangerla o comprimerla. Così si pesta il gesso per ridurlo in polvere, ed il ferro si batte per accrescere la sua durezza comprimendolo. Per la stessa ragione battonsi diverse opere, come i pavimenti, gli strati di malta, la muratura di rottame, lo smalto ecc. Gli antichi battevano i loro intonachi per accrescerne la consistenza, e renderli più durevoli; e credesi che da questa pratica dipendesse in parte la solidità delle loro costruzioni, come indubitatamente ne dipende quella del *lastrico* di Napoli e del *battuto* di Venezia.

I muri che si fanno con argilla nel mezzodì della Francia devono la loro solidità all' uso di batter la terra, della quale sono costrutti.

L'operazione di battere una materia per comprimerla ed aumentarne la densità diminuendone il volume, chiamasi dai Francesi *massivation*.

*BATTIFREDO. — Torre fatta di travi — MIN.-N.

*BATTIPALO (Sonnette — Ramm, Rammgerüst). — Macchina con maglio da battere i pali, più piccola del *castello* o *gatto*. — V. BERTA CAPRABERTA.

BATTISTERIO (Baptisterium — Baptistère, Taufstein). Dicesi quel luogo od edificio in cui si conserva l'acqua per battezzare.

I primi cristiani, secondo Tertulliano, non avevano altri *battisterj* che le fontane, i fiumi, i laghi od il mare che si trovavano a maggior portata delle loro abitazioni.

Alcuni autori hanno preteso che questi *battisterj* fossero anticamente collocati nel vestibolo interno delle chiese, come lo sono al dì d'oggi i fonti battesimali. Questo però è un errore: i *battisterj* erano edificj interamente separati dalle basiliche, e collocati a qualche distanza dai muri esterni delle medesime. Si confonde oggi giorno i *battisterj* coi fonti battesimali. Anticamente erano esattamente distinte queste due cose, come il tutto e la parte. Per *battisterio* intendevasi l'intero edificio, in cui si amministrava il battesimo; ed i fonti non erano che la fontana od il serbatojo dell'acqua pel battesimo.

I *battisterj* separati dalle chiese hanno sussistito sino alla fine del secolo XVI, quantunque fin d'allora se ne vedessero già alcuni situati nel vestibolo interno delle chiese, come quello dove Clodoveo fu battezzato dalle mani di S. Remigio. Quest'uso divenne in seguito generale, eccettuato un picciol numero di chiese che sono rimaste ligie alla pratica antica, come quella di Firenze, tutte le chiese vescovili della Toscana, la metropoli di Ravenna, e la chiesa di S. Giovanni Laterano a Roma non che le cattedrali di Parma, Crema ec.

Questi edificj, per lo più, erano di considerevol grandezza. Secondo la disciplina de' primi secoli, il battesimo non si amministrava che per immersione (fuori dei casi di necessità), e solamente nelle due feste più solenni dell'anno. Il concorso immenso di quelli che si presentavano per essere battezzati, la convenienza che gli uomini fossero battezzati separatamente dalle donne, richiedevano dei vasti edificj. Il *battisterio* della Chiesa di Santa Sofia in Costantinopoli era sì spazioso, che servì di asilo all'imperatore Basilico, di sala d'adunanza ad un numeroso concilio.

» Il *Battisterio*, scrive il Fleury, era ordinariamente costrutto in forma rotonda, con uno sfondo nel suolo, a cui discendevasi mediante alcuni gradini per entrare nell'acqua; perocchè esso era propriamente un bagno. In seguito bastò una vasca di marmo o di porfido, fatta come quella di un bagno, e finalmente si ridusse ad una bacino, come sono presentemente i nostri fonti battesimali. L'edificio era ornato di pitture analoghe al sacramento.»

Questa descrizione è assai conforme ai monumenti di siffatto genere che si vedono in Italia; solamente osserveremo, dietro il Winckelmann, che la forma, invece di essere rotonda, era generalmente ottagona; tale si è quello di *Nocera di Pagani* fra Napoli a Salerno; e quelli pur anco di Roma e Toscana, di cui ora daremo un succinto dettaglio.

Il più antico di tutti i *battisterj*, e forse il primo monumento della religione cristiana, è il *battisterio* di San Giovanni Laterano, detto di Costantino, quantunque sia falso che questo imperatore abbia quivi ricevuto il battesimo; perocchè è certo che fu battezzato in Nicomedia, poco prima della sua morte. Tuttavia Anastasio, nella vita di san Silvestro, dice che questo *battisterio* fu fatto costruire da Costantino. Si riconosce, dalla descrizione ch'egli ne dà, l'attuale sua forma, e le colonne di porfido che vi si ammirano anche a' nostri giorni. Queste colonne, in numero di otto, sono le più belle di tal materia, che si trovino a Roma; ma sono esse ineguali di diametro. Le une hanno 6 piedi, le altre 7 di circonferenza. La pianta dell'edificio è ottagona. Si discende per mezzo di quattro gradini nel recinto, ov'è il fonte battesimale, che si vede anche al dì d'oggi, formato da una bell'urna ovale di basalte nero, che tira al verde: la quale ha 5 piedi di lunghezza e 2 1/2 di larghezza nell'alto. Il recinto è lastricato di marmo a scomparti, circondato da una balaustrata, e coperto da una cupola sostenuta da tre ordini l'uno sovrapposto dell'altro. Otto grandi pezzi di architrave, sostenuti da colonne di porfido, servono di appoggio ad otto altre colonnette di marmo bianco d'ordine composito. Queste ultime reggono un cornicione assai pesante, al di sopra del quale s'innalzano dei pilastri piegati negli angoli, che sostengono il cupolino che serve di coronamento all'edificio. Questo monumento, uno dei più preziosi dei bassi tempi per la ricchezza della materia, non è meno interessante per la storia dell'architettura. Esso non offre che un insieme male combinato di ruderi d'antichi edificj, e prova che in que' tempi l'arte si limitava alla combinazione d'ogni sorta di parti incoerenti, di cui non avevano neppur l'avvertenza di nascondere o velare il distacco e la mancanza di rapporti. Parecchi dettagli ed altri oggetti, come sono certe basi circondate di festoni, fanno vedere la più grande ricchezza, mentre altri non vi sono impiegati che pel bisogno di ottenere un'eguaglianza di elevazione.

Il *battisterio* di Firenze, che i Fiorentini pretendono essere stato un tempio di Marte, non può sembrare un monumento dell'antichità se non a coloro che lo conoscono superficialmente. La sua forma è ottagona, secondo l'uso dei monumenti destinati alla cerimonia del battesimo. Esso consiste in una grande cupola a otto facce eguali; sedici grosse colonne di granito formano l'interna sua

decorazione; esse portano una galleria che gira tutto all' intorno. La vôlta è ornata di mosaico, opera di Andrea Tafi discepolo di Cimabue. Scorgesi sul pavimento una rosa circolare, in cui sono segnate delle cifre e dei segni del Zodiaco. Nel mezzo eravi già tempo un magnifico bacino ottagono corrispondente al centro della cupola. Tutto l' edificio ha 85 piedi di diametro; e fu ripulito e ristaurato da pochi anni. L' interno è rivestito di fascie di marmo secondo il gusto fiorentino. Le sue tre porte sono decorate di statue e di capi d' opera della scultura moderna. Lavoro del rinomato *Lorenzo Ghiberti* sono le famose porte dell' ingresso principale di questo *battisterio*, le quali Michelangelo reputò degne di essere collocate in Paradiso (V. PORTA.) Le altre furono eseguite sotto la sua direzione da Andrea di Pisa.

Il *battisterio* di Pisa fu cominciato nel 1152, e condotto a termine in otto anni da Diotisalvi, che ne fu l' architetto. Quest' edificio è un' ampia rotonda ottangolare, che ha tre gradini giranti all' esterno, e formanti una scalinata di 624 palmi di circonferenza. Il suo diametro è di 170 palmi, senza comprendervi la gradinata. L' esterno è decorato da due ordini di colonne corintie incastrate nel muro, che sostengono degli archi a tutto sesto, secondo l' uso ordinario. Le colonne dell' ordine superiore sono in molto maggior numero il cui posto ancora apparente corrispondeva di modo che ciascuna arcata del primo ordine sostiene due colonne del secondo. Tolleravansi allora in architettura simili posizioni in falso. Gli archi di quest' ultimo ordine sorreggono una specie di corona merlata, che circonda l' intero edificio. Essa è composta d' una quantità di triangoli ornati a trafòri, al sommo dei quali v' ha una picciola statua, ed un' altra nel mezzo. Scorgesi frammezzo a ciascuno triangolo una specie di piramide con traforo, egregiamente lavorata, e terminata da un rosone. Una cupola della forma d' una pera sorge al disopra del second' ordine. Il tamburo è ornato da pilastri che sostengono una seconda corona dello stesso genere della prima. La convessità di questo cupola è divisa in dodici cordoni merlati che vanno a riunirsi alla sommità, sulla quale è collocata una statua di San Gio. Battista. Le finestre son praticate fra i cordoni, e sono ornate di colonnette e terminate da piccioli frontoni traforati a giorno, con fiori al di sopra, che è una cosa singolarissima a vedersi. La cupola ha 24 palmi di altezza; essa è coperta di piombo, e tutto l' edificio è di marmo. Si tra per una bella porta, le cui imposte sono di bronzo, indi si discende per tre gradini che servivano a formare une specie di anfiteatro, che facilitava agli spettatori la vista delle ceremonie del battesimo che avevano luogo nel centro nel *battisterio*. Dodici colonne isolate formano un portico che ne sostiene un altro, la cui vôlta è sorretta da pilastri egualmente isolati, corrispondenti alle colonne. Nel mezzo del battisterio v' ha una grande vasca ottangolare di marmo, con delle rosette scolpite sui lati. Essa è innalzata sopra tre gradini, e differisce da quella degli altri *battisterj* in ciò ch' essa è divisa in cinque cavità, di cui la maggiore è del mezzo, e le altre sono all' intorno. È presumibile, che queste sole venissero riempite d' acqua, che il sacerdote si collocasse nella divisione di mezzo, da cui potendo volgesi facilmente d' ogni parte, era a portata di battezzare successivamente nelle altre divisioni, che formavano altrettante picciole e ristrette vasche, in cui s' immergevano i fanciulli che venivano battezzati. Ne risultava una facilità per poter amministrare il battesimo a molti, indipendentemente dalla proprietà derivante dal non lasciare comunicazione alcuna fra le acque. Il disegno di questi fonti battesimali è di Lino Senese.

Il *battisterio* chiamavasi anche *piscina*: era il nome che davasi ai grandi bacini dei bagni.

BATTITORE. — V. BATTENTE.

* BATTUTO. — Suolo o pavimento di terrazze, o di luogo scoperto. — N.

—— (Repous). — Specie di smalto composto di piccioli rottami, provenienti da vecchie fabbriche, quale si batte e si mescola con cocci di tegole o di mattoni infranti; e serve per assodare il piano delle strade, ed asciugare il terreno de' luoghi umidi.

BAULE (Bahu). — L' estremità o cresta convessa di un muro, di un terrazzo, di un parapetto, o d' una balaustrata.

BECCATELLO (Corbeau — Träger). — Pietra da taglio che sporge da un muro, e serve a sorreggere il peso di una trave, od a sostenere un arco che non poggia sovra pilastri.

L' ultima pietra di un sostegno verticale, su cui poggiano le travi forma sempre un beccatello, e quando questo è un pezzo di legno ritto, si mette fra esse e la trave un altro pezzo di legno, che forma parimenti un *beccatello*.

Talvolta i *beccatelli* sono lavorati come i modiglioni corintj, e più spesso come i mutoli dorici; onde chiamansi anche *modiglioni e mutoli*.

Sonovi ancora de' *beccatelli* o mensole fatti a guisa di glifi ed anche di ali, come può vedersi nel portico di Settimio Severo a Roma.

BECCATELLO DI FERRO (corbeau de fer). — Pezzo di ferro quadrato, che serve a sostenere i correnti di un soffitto, ed è saldato nel muro con pietrame e gesso. Veggonsi tuttora a Parigi antichi balconi con isporto sostenuti da *beccatelli* di ferro.

BECCATELLO (Chantignolle - Unterlegklötzchen). - Dicesi dai falegnami *beccatello* un pezzo di legno assicurato ai puntoni di un' armatura per sostenere un corrente orizzontale.

BECCHERIA (Boucherie — Metzig, Schlachthaus, Schranne, Fleischbank). — Luogo destinato alla macellazione de' buoi ed alla vendita delle carni. Gli

antichi, a quanto pare, avevano a tale oggetto due appositi e separati locali; non si facea vendita, ove ammazzavasi: laonde la parola *macellum* non corrisponde esattamente a quella di *beccheria*. Il *macellum* indicava particolarmente il luogo destinato alla vendita delle carni, dei pesci e di altri commestibili. Tuttavia si è scambiato di frequente questo vocabolo coll' altro di *beccheria*; e vediamo che, secondo l' uso generale, questa denominazione può convenirgli in parte anche al presente.

Ciò premesso, noi crediamo di comprendere nel presente articolo, e riguardare come *beccherie* antiche, i monumenti indicati sopra una medaglia di Nerone, e nei disegni del Campidoglio, alla parola *macellum*.

Il primo fu senza dubbio un edificio considerevole, come ne fa prova la cura che si ebbe di farne menzione in una medaglia, ov' è riportato il frontispizio. Era quello che si denominava *Macellum magnum*; e potea paragonarsi in magnificenza ai bagni, ai circhi, agli anfiteatri. Si ammirava in esso quello spirito proprio del popolo romano di profondere il lusso dell' arte ne' più semplici monumenti di utilità pubblica; non si era risparmiato in tale edificio nè colonne, nè portici, nè alcuna delle altre ricchezze dell' architettura.

La parola *macellum*, scritta sul disegno del Campidoglio, in corrispondenza ad un edificio ornato di colonne, non lascia alcun dubbio sull' uso, cui era destinato: ma paragonandone la forma con quella indicata nella medaglia, di cui abbiamo fatta menzione, pare non sia lo stesso edificio: per altro questo frammento di disegno non dimostra minore grandiosità e ricchezza, in questa sorta di monumenti, di quella già attestata dalla medaglia. La facciata dell' edificio, è preceduta da un colonnato, che si estende anche ai fianchi, come lo provano quattro colonne che risvoltano; ma la rottura del marmo in questo luogo impedisce di seguirne la continuazione.

Presso i moderni, e nella maggior parte delle piccole città, il locale ove si ammazzano gli animali, è pur quello in cui si esercita la vendita delle carni. Però in alcuni paesi venne da qualche tempo levato quest' uso, che obbligava di far passare nelle vie gli animali non senza pericolo delle persone; lasciando da parte gli altri inconvenienti cui era soggetta questa specie di commercio.

In Parigi, da oltre 20 anni, si sono innalzati con gran dispendio alle estremità della città dei vasti edificj, sotto la denominazione di *abatoir*, ammazzatoj, ove sono condotte le bestie destinate al macello, ed ove ogni beccajo o venditor di carne va a prenderle per trasportarle nella sua bottega, ove si tagliano, e si espongono in vendita.

BECCO (Bec). — Piccolo filetto, che si lascia all' orlo di un gocciolatojo, e che forma sottogrondale.

Dicesi anche delle pietre formanti angolo sagliente alla base dei piloni d' un ponte; esse formano contrafforte, servono a dividere le acque ed a rompere i ghiacci.

— Dicesi pure di qualunque punta che nelle manifatture degli artefici abbia qualche somiglianza col becco degli uccelli. — *A.*

BECCO DI CIVETTA (Bec de corbin) — Membretto che differisce dall' astragalo per la naturale sua posizione, di essere cioè rovesciato. Quest' ornamento, trascurato dagli antichi, è molto in uso presso i moderni.

*BECERRA GASPARE. Nacque a Baezza di di Spagna nel 1520. Allievo di Michelangelo, esercitò ad un tempo le tre arti e fu impiegato ne' lavori di san Pietro e della Vigna di Papa Giulio. Ripatriato nel 1556 venne da Filippo II, che lo nominava scultore prima e poi pittore di corte, adoperato ne' molti lavori pubblici da lui fatti eseguire nella vasta sua monarchia. È a Becerra che devono le arti spagnuole essere riconoscenti principalmente dell' importanza e della prosperità a cui salirono nel secolo XVI. — *L. T.*

*BELFANTI DI SONCINO, nella provincia di Cremona, è l' autore e l' esecutore in compagnia di Mattia Bocaccio, dell' acquedotto costrutto fino dal secolo decimoterzo nella sua patria, così provveduta di abbondanti acque che diramansi per tutte le case pei bisogni della vita e ne trasportano le immondezze. — *L. T.*

BELVEDERE (Belvéder, Belvédère — Schönsicht, Lustwarte, Siehdichum, Belvedere). — L' uso ha applicato in Italia questa denominazione a certi edificj fatti espressamente per gustare il piacere di una bella vista, a piccole torricelle innalzate al di sopra delle case, che le coronano vagamente, ed alle quali si ascende per godere il fresco, e fruire delle amene prospettive che la natura presenta con tanta varietà.

Quasi tutte le case di Roma ne hanno di quest' ultimo genere. Quelli della prima specie sono ordinariamente costruiti ne' palazzi de' ricchi e nei giardini di piacere. Il più famoso di tutti, il più bello ed il più ragguardevole, sotto ogni rapporto, è il *Belvedere* del Vaticano. Questo grandioso edificio, costruito da Bramante, era un tempo separato dal palazzo pontificio, a cui è stato riunito per mezzo di due lunghe gallerie che si estendono verso il nord. Si gode quivi della vista delle campagne fertilissime che da questa parte circondano la città, della catena degli Appennini, le cui vette coperte di neve per la massima parte dell' anno, formano il più magnifico quadro che possa l' occhio abbracciare: il dinanzi è occupato dalla città stessa di Roma, che si spiega in tutta la sua estensione. Da questo punto può ben dirsi con Marziale:

> Hinc septem dominos videre montes
> Et totam licet aestimare Romam.

Il superbo spettacolo esterno, che ha fatto dare

a quest' edificio il nome di *Belvedere*, cede ora a quello che racchiude nel suo interno, da che per le cure e lo zelo di Pio VI è divenuto il centro del museo che questo pontefice ha fatto costruire con tanta magnificenza, arricchendolo di nuovi monumenti per cui nessun altro luogo fu più degno del nome ch' esso porta.

In Francia, chiamasi anche *belvedere* un piccolo edificio situato alla estremità di un giardino o di un parco, per godervi il fresco, e mettersi al riparo dagli ardori del sole o dalle intemperie della stagione.

Questi edificj per lo più consistono in un salone a diverse aperture come vedesi in parecchie case reali, oppure in un locale solo di forma poligona, elittica o circolare, con porte e finestre, com'era quello di Sceaux, denominato il *padiglione dell' aurora*; o sono composti di parecchi locali, cioè di vestiboli, saloni, gabinetti ecc.; come erasi praticato in quello del serraglio di Sceaux.

Quando un bel prospetto, una campagna fertile e ridente, profonde valli e monti sublimi dispiegano con pompa i doni della natura, e quando questi punti di vista, che formano le delizie della campagna, trovansi a qualche distanza dalla casa, allora costruisconsi colà degli appartamenti per ivi godere in pace, e lungi dal frastuono della città così gradevoli prospettive. Questi edificj chiamavansi anche *casini*.

La decorazione esterna di un *belvedere* dev' essere semplice e rustica: in luogo di ornamenti rivestesi per lo più l'interno di marmo o di pietre, a meno che tali edificj non sieno molto vicini al castello, e visitati di frequente nelle diverse stagioni, dal proprietario e dai forastieri.

Ne' giardini, dicesi *belvedere* un semplice pergolato innalzato su qualche collina o terrazza. Può anch' essere una semplice eminenza o piattaforma di terra sparsa di fiori. Se ne veggono di questa specie ne' più superbi giardini.

*BELLAMINO DA SIENA. Altro dei luminari di quella scuola toscana a cui dobbiamo il risorgimento delle arti nell' evo moderno, e forse il più antico di cui trovasi menzione nelle croniche italiane. Il suo nome vedesi scolpito nella iscrizione della celebre fonte Branda di Siena che data dell' anno 1193, ed a lui si attribuiscono la dogana ed altri edificj di cui fu abbellita quella città ai tempi della sua indipendenza e del suo splendore municipale. — L. T.

*BELLE (NICOLA DI), abate cisterciense, fu uno di quei religiosi che nel medio evo tennero viva l'arte, la quale non trovando presso i laici che pensieri ed occupazioni belliche e devastatrici, si era rifuggita nelle chiese e ne' conventi. All' abate Nicola si deve l' erezione del monastero e della chiesa di Dunes condotti a compimento nel 1262. I monaci sotto la sua direzione ne eseguirono tutte le parti dalle più grandi alle più piccole. Muratori, pittori, mosaicisti, legnajuoli, scalpellini, fabbri, manuali erano tutti monaci di cui se ne contarono ad un tempo nello stesso monastero fin quattrocento. È a questo costume che un moderno illustratore della storia architettonica del medio evo, Hope, ha attribuito specialmente l'uniformità di modi e di stile che si riscontra negli edificj cristiani de' bassi tempi. Que' religiosi, non legati ad un luogo, ma formanti una milizia che estendeva il suo domicilio per tutta Europa, in ogni parte della quale l' ordine aveva monasteri, comunicavansi rapidamente i progressi dell' arte e serbavano al tempo stesso per ogni dove scrupolosamente quelle forme simboliche e quelle proporzioni di convenzione che costituiscono appunto le notate rassomiglianze. È ad esempio loro che si formarono indi quelle corporazioni laiche di architetti ed artefici che sotto il titolo di franchi muratori si diffusero, principalmente dalla nostra Lombardia, donde erano conosciuti anche col nome di Lombardi o Maestri Comacini, reciprocamente ajutandosi, ad esercitar l'arte nell' Europa, e produssero i mille monumenti di cui vanno gloriosi i secoli XIII e XIV. — L. T.

*BELLUCCI GIOVANNI BATTISTA, di S. Marino, famoso architetto militare, nato nel 1506. Cosimo I gran Duca di Toscana, che per consolidare la sua novella podestà avea bisogno di fortificarne le principali città e porvi delle cittadelle per freno a' cittadini di fresco tolti alla municipale indipendenza, si prevalse dell' opera sua nella fortezza di Pistoja e nel ricinto di Pisa e di Firenze. Fu a varie battaglie e venne ucciso sul campo nel 1554. Si ha di lui alle stampe un libro interessante intorno alle fortificazioni.

BENEVENTO (Bénévent). — In latino *Beneventum*; antica città d' Italia, che fu capitale del Sannio, ed offre ancora alcuni avanzi che mostrano la passata sua magnificenza. Pockocke vide sulla porta della città la figura di un bue in granito rosso, lungo 6 piedi e mezzo, ed alto 3, posato sopra un piedestallo su cui leggevasi una moderna inscrizione. La Chiesa Cattedrale contiene parecchi sarcofagi ornati di bassirilievi; essa possiede altresì un obelisco di granito rosso, di un piede e mezzo quadrato di base su cui si veggono de' geroglifici, fra i quali de' leoni cavalcati da uomini. Fuori della città moderna trovansi molte ruine, e fra le altre delle arcate in mattoni e pietra, che sembra l' avanzo di un circo; si veggono le tracce di un teatro, di terme, e di un ponte di cui leggonsi a stento e per metà le corrose inscrizioni. Ma il più bell' avanzo che trovisi a *Benevento*, ed uno dei più magnifici di tutta l'antichità, è l'arco trionfale, o piuttosto il monumento onorifico innalzato a Trajano in occasione del grandioso lavoro che fece eseguire a sue spese per prolungare le via Appia da *Benevento* sino a *Brindisi*; lo che viene espresso in una inscri-

zione benissimo conservata. (V. quanto si è detto di questo monumento alla parola ARCO DI TRIONFO.)

*BENINCASA GIOVANNI napoletano, eresse in compagnia di Ferrante Maglione il Palazzo Vecchio a Napoli sotto il Vicerè duca di Toledo, e fece altre opere di minore importanza in quella città ed altrove. — *L. T.*

*BENINSIEME, o BENINSIEME. — Usato in forza di nome dicesi per significare l'essere ogni parte di un' opera nel suo proprio e convenevole sito o sede. Contrario di MALINSIEME — *A.*

*BENINTESO. — Dicesi di quel lavoro, fabbrica, scultura o pittura, nella quale sì nel tutto, come nelle sue parti, si riconoscono le dovute proprietà, osservate non così superficialmente, ma quali debbono essere, secondo che il naturale dimostra, e non per forza di sola imitazione, come di chi va copiando ciò che vede e non intende; ma d'una tal maestria, che è nell'artefice, colla quale potrà assegnare la ragione del suo operato. — BALD.

*BENLAVORATO. — V. LAVORATO.

*BENONI GIUSEPPE, nato a Trento nel 1618, morto a Venezia nel 1657. Fu Proto, che è quanto dire Presidente del Magistrato delle acque della Repubblica Veneta, e ottenne fama, co' suoi progetti e lavori intorno alla laguna ed al canale d'Udine, di espertissimo idraulico. Ebbe però campo a distinguersi anche nella parte architettonica nella decorazione della Dogana a Mare da lui eseguita in concorso col Longhena, che allora teneva grido di principale architetto a Venezia. È dessa una torre che ergesi sulla punta tra il Canal grande e quel della Giudecca, in un sito di maravigliosa prospettiva. Il Benoni, che secondo le idee del tempo cercava un effetto alle sue composizioni, l'ottenne col circondare a tre lati con un peristilio a colonne la torre stessa, col coronarla di un finimento ardito e nuovo nell'invenzione, colle proporzioni delle masse veramente felici, e collo stile sentito e robusto, benchè talvolta licenzioso, già dominando il barocchismo. La facciata della chiesa di S. Basso, che si vuole dello stesso Benoni, è più corretta nello stile, ma non così soddisfacente nelle proporzioni parziali delle parti. Manca il finimento di quella grandiosità che sarebbe richiesta dall'ordine inferiore. — *L. T.*

BERETTINI (Pietro) — di Cortona, nato nel 1596, e morto in Roma nel 1669.

Questo artista è, a dir vero, molto più rinomato come pittore, che come architetto. Fu desso, per l'epoca in cui fiorì, un genio fecondo; ardito, dotato di una straordinaria facilità; ma fu quegli altresì, che per la facilità e lo splendore del suo pennello ebbe ad allargare la via, a quel gusto falso ed ammanierato cui si abbandonarono i suoi seguaci, con sommo decadimento della pittura.

La natura avea dotato Pietro da Cortona d'uno di que' felici talenti, di cui è troppo facile abusare. Essa dovrebbe sempre bilanciare i sui doni; non sono i più preziosi quei che dispensa a larga mano, e più d'una volta la sua parsimonia ha giovato meglio all'artista che la sua prodigalità. Il Domenichino n'è una prova; a lui fu d'uopo di carpire a forza di lavoro e di studio que' frutti, che Pietro da Cortona avea côlto senza fatica. Ma, come se coloro, cui la natura apre i suoi tesori, ne dovessero valutar meno il pregio, non è raro vederli abusare della sua liberalità, e discreditare i suoi doni, pel cattivo uso che ne fanno. Questo è il rimprovero che ha meritato sino ad un certo punto *Pietro da Cortona.*

Un genio facile e vivo, una grande copia d'invenzioni, ed un talento precoce gli procacciarono zelanti mecenati nella famiglia Sacchetti. Fu accolto in quel palazzo, ove, sviluppando i primi germi del suo ingegno, sorpassò la comune espettazione. Urbano VII gli affidò ben tosto dei lavori importanti. Il successo di questi impegnò il pontefice a trascegliermo per dipingere il vasto soffitto del palazzo Barberini, opera che in questo genere rimase un modello e nel tempo stesso un capolavoro. Da esse può giudicarsi a qual punto un disegno libero e facile, una prodigiosa armonia di colori, ed un ardito maneggio di pennello, dovevano farlo salire, in fatto di grandi composizioni decorative. Egli lasciò di fatti innumerevoli monumenti in Italia.

Il palazzo Pitti in Firenze ne racchiude forse i più preziosi. Quanto alle altre produzioni del suo pennello, qualunque ne sia il numero, la grazia e l'ammirabile facilità non hanno giammai, nella comune opinione, ottenuto i suffragi che ottennero le grandi intraprese di cui abbiamo parlato, ed alle quali la natura lo avea particolarmente destinato.

Questa specie di genio non si accorda facilmente colle qualità principali, che l'architettura richiede. Perciò *Pietro da Cortona* introdusse in quest'arte e gli abusi proprj del gusto decorativo, e le licenze che un'abituale sistematica indipendenza suole indubitatamente produrre.

Pochissimo conosciute sono le prime sue opere. Non si fa menzione del palazzo, di cui diede i disegni pel suo benefattore, il marchese Sacchetti, e che fece eseguire ad *Ostia.* I progetti da lui mandati in Francia pel compimento del Louvre gli acquistarono maggior riputazione. Esso li fece in concorrenza con Bernini e Rainaldi, ed ebbe dal monarca in ricompensa il di lui ritratto ornato in diamanti. Alcuni disegni di mausolei, tra' quali quello del conte Montanti nella Chiesa di San Girolamo della Carità in Roma; l'altro della famiglia *Amici* alla Minerva; la cappella della Concezione nella Chiesa de' SS. Lorenzo e Tomaso, sono opere di poco merito, attribuite a *Pietro da Cortona.*

La maggior impresa, che dovea collocare il nostro artista nel numero de' migliori architetti del suo tempo, fu la grand'opera della restaurazione interna

e della costruzione esterna della Chiesa della *Pace* (*Santa Maria della Pace*), situata sulla piazza Navona a Roma. La sua navata, molto piccola per la nuova sua cupola, indica una rispettabile antichità, attese le pitture di Raffaello, che vi si ammirano. Questa probabilmente venne conservata a riguardo di tali pitture, e in questo caso, fu certo un impedimento, cui dovette il nostro architetto sottomettere la nuova pianta. Ed in vero essa non pare destinata al presente che a servire di vestibolo alla cupola che egli innalzò, e seppe mettere in accordo egregiamente coll' antico fabbricato. La sua pianta è ottagona e ben intesa; le cappelle e le uscite si trovano comodamente distribuite. Solo rimproveransi alla distribuzione interna i pilastri piegati agli angoli; ma vi si ammira la decorazione della vôlta, scompartita in bei cassettoni esagoni. I peducci furono dipinti dall'Albano.

Nella composizione esterna del portico e del frontispizio della Chiesa, *Pietro da Cortona* lasciò libero il freno al suo genio ornamentale ed al suo gusto pel pittoresco. Sarebbe stato per avventura difficile, ritenuta la natura del luogo, di fare qualche cosa di più variato, di più grande e di più singolare in questo genere; onde a lui debbesi molta lode per un insieme cotanto ingegnoso. E certo la ottenne, e la otterrebbe sempre più dalle persone di gusto, se certe inutili licenze, e i difettosi dettagli di alcune parti non ne rendessero men vago l' aspetto.

Il piccol portico circolare dinanzi alla facciata è forse quello che più di tutto si approva, quantunque la semplice ragione faccia conoscere, che simil forma non è ben collocata, nè secondo le regole delle convenienze, se non allorquando essa termina la parte posteriore di un edificio. Vi sarebbe inoltre da biasimare l' accoppiamento delle colonne, e più d' un dettaglio di forme violentate nella composizione dell' ordine superiore dell' edificio. Ma bisogna considerare che in quel tempo cominciava già quella rivoluzione di gusto, in conseguenza della quale si riguardavano le forme, tanto essenziali che accessorie, degli elementi e dettagli dell' arte di edificare, come materiali imaginarj, con cui l' arte poteva scherzare, ed il cui impiego arbitrario doveasi prestare a tutte le combinazioni del caso e della fantasia.

Alessandro VI, fu tanto soddisfatto del lavoro di *Pietro da Cortona*, che lo ricompensò largamente e lo fece altresì cavaliere.

Parecchie ragioni avevano posto in voga a quei tempi l' uso dei frontispizj delle facciate a più piani, e *Pietro da Cortona* lo adottò, e seguì costantemente in tutte le Chiese da lui edificate.

La facciata della Chiesa di Santa Maria *in via lata*, da lui eretta, è senza dubbio una delle più belle che siansi costruite secondo questo sistema. Non v' ha in essa l' inconveniente di quelle monotone composizioni d' intarsiatura o possiam dire di *basso-rilievo*, cui tutte le facciate erano allora assoggettate. *Pietro da Cortona* vi praticò uno sfondo, che forma a pian terreno l' atrio od il vestibolo inferiore. Il piano superiore, egualmente svelto ed in aggetto, presenta una vasta loggia. Da siffatta composizione risultò, nel prospetto del monumento, un effetto di leggerezza, ed un movimento di masse che non si riscontrano in simili frontispizj. L' ordine inferiore è corintio; quello superiore è composito. L' atrio d' ingresso, da noi menzionato, è formato da quattro colonne isolate, i cui intercolonnj vanno restringendosi. Quello di mezzo è più largo. La parte inferiore di questo vestibolo è degna di essere ammirata per una disposizione simmetrica e regolare, come altresì per una saggezza di decorazione. Amerebbesi di rinvenire la stessa qualità nella distribuzione dei pilastri che adornano i muri di contrafforte dell' edificio, e che producono dei gruppi, da cui, per la ineguaglianza degli intercolonnj, risulta una spiacevole confusione, massimamente rispetto ai capitelli. La distribuzione del piano superiore è a un di presso consimile. La sola differenza consiste in un' arcata che interrompe il cornicione, e taglia la base del frontone, specie di licenza, a cui, soprattutto nel grandioso, non sappiam trovare scusa. Eccettuati questi dettagli viziosi, può dirsi che l'alzato di questa facciata presenti una bella massa ed un insieme soddisfacente, ed è forse il pezzo d' architettura meglio inteso, che abbia prodotto *Pietro da Cortona*. Egli per altro riguardava la Chiesa di san Luca come il suo capolavoro; e la chiamava sua figlia prediletta. Non solo ne fu l' architetto, ma ben anche il fondatore. Ne piantò a proprie spese le fondamenta, e lasciò a questa chiesa per terminarla, tutto il suo patrimonio, ch' era considerevole, essendosi valutato a 100000 scudi romani (500000 franchi). Il giudizio della posterità non confermò l' opinione ch' egli avea concepito di questo monumento. Quantunque sia desso la sua più grand' opera, tuttavia, per avviso comune, è la più mediocre delle sue produzioni.

Non sono da ammirarsi che la pianta a croce greca, le cui braccia terminano in parti circolari, e la forma generale della cupola. Il resto non merita di essere ricordato. Tutto è ivi guasto dai capricci, che il pessimo gusto, che andava sempre più estendendosi, trovava di adottare. Altrettanto è a dirsi della facciata anteriore, la cui porta principale è mistilinea, vale a dire convessa nel mezzo, e rettilinea verso le estremità.

Pietro da Cortona diede l' ultima mano, alla chiesa di san Carlo al Corso, opera di *Onorio Longhi*. Egli ne diresse la cupola, la tribuna e la crociera; e convien confessare, che la parte decorativa dell' interno, sebbene meriti alcun rimprovero per un gusto massiccio e pesante, è nondimeno il lavoro ch' egli fece con maggior saggezza, nè lascia di sorprendere per un' aria grandiosa di ricchezza e di magnificenza.

Noi qui porremo fine ai cenni intorno a questo rinomato artista. La storia pittoresca del medesimo ci avrebbe senza dubbio somministrato materia più estesa e brillante; ma essa non conviene al nostro argomento.

* BERGAMASCO GUGLIELMO. = Fioriva sul finire del secolo XV, e ne' primi lustri del XVI, in Venezia. Non meno abile di loro preparò coi Lombardi quello stile che venne dal Sansovino portato a perfezione ed è speciale e caratteristico a quella città. Le sue opere, come quelle dei citati Lombardi, colle quali per somiglianza di fare spesso si confondono, distinguonsi per lo suo stemma che soleva intrecciare fra i molti ornati onde le arricchiva. Presentano una leggerezza di parti desunta dallo stile acuto che a'suoi tempi andava dimettendosi, ed una abbondanza di vuoti, di loggie e di finestre arcuate non divise tra loro che da una piccola lesena con capitellino, da fare talvolta oltraggio alla solidità apparente, a cui per altro veniva provvisto con pilastrate angolari ed intermedie dividenti in tre o più spazj la composizione. Anche queste pilastrate erano abbellite da graziose lesene riquadrate a capitelli variamente compositi, portanti la cornice dividente i piani, in cui, e specialmente ne' fregi, mai non mancavano ornamenti di frondi, e festoni: sicchè il complesso di tali composizioni lasciava ammirare e la invenzione talvolta nuova e sempre ingegnosa dell'architetto, e la delicatezza dell' ornatista decoratore, e la maestria de'marmorarj nella scelta e nella lavorazione diligentissima delle pietre, e la ricchezze e magnificenza di que' patrizj, padroni a quell'epoca delle ricchezze del mondo conosciuto. Si noverano tra le migliori opere di Guglielmo Bergamasco il palazzo già dei Camerlenghi in Rialto del 1525 a tre piani colla fronte interamente si può dire traforata, la facciata verso il cortile dei Senatori del Palazzo Ducale eretta nel primo ventennio del secolo XVI essendo Doge Leonardo Loredan alla quale epoca Guglielmo trovavasi agli stipendj della Signoria, il palazzo Tasca a Portogruaro e fors' anche il palazzo Trevisan sul rivo della Canonica a quattro piani con bellissime loggie aperte ad ogni piano nello scompartimento intermedio. Va pure fra i migliori suoi disegni la elegantissima cappella esagona detta Emiliana de' Camaldolesi nell'Isola di S. Michele a Murano, coperta a doppia cupola emisferica l'una interna e l'altra esterna, decorata da un bellissimo ordine corintio, sì dentro che fuori, minore ed arcuato, il primo, maggiore ed architravato il secondo, e con tre ingressi e tre altari. Però ti comincia ad offendere l'aggruppamento di colonne e lesene, l' intreccio de'cui capitelli non può a meno di non produrre disgustoso taglio di parti. — L. T.

BERILLO (Béril). — Pietra preziosa di colore d' acqua di mare, cioè fra il verde e turchino, chiamata perciò dai modermi *acqua marina*. Gli antichi distinguevano più specie di *Berilli*. I più belli erano quelli il di cui colore avvicinavasi di più all' acqua di mare. Ve n' erano di più pallidi, con raggi di color d'oro. Questa pietra a cui i moderni danno diversi nomi, e classificano in diverse specie, ha servito agli incisori in pietre, ed anche al presente se ne fa lo stesso uso. Dessa entra nella composizione del mosaico in pietre dure, di cui fannosi, specialmente in Firenze, tavole e rivestimenti preziosi.

BERNINI GIO. LORENZO. — Nacque in Napoli nel 1599. Suo padre Pietro Bernini era nativo di Toscana, ove con molta lode avea esercitata la scultura. La speranza di migliorare la propria condizione lo trasse a Napoli, ove sposò Angelica Galante, madre del nostro artista. Ma chiamato a Roma da Paolo V per decorare la cappella Paolina di Santa Maria Maggiore, fissò in quella capitale la sua dimora insieme colla famiglia.

Il gusto di *Lorenzo Bernini*, di lui figlio, per le arti del disegno erasi manifestato dalla sua più tenera infanzia. Le prime lezioni di scultura aveano formato il trattenimento della sua fanciullezza. Il soggiorno di Roma e la vista de' grandi modelli contribuirono ad accelerare in lui lo sviluppo di una precocità straordinaria. Paolo V, avendo avuto occasione di vederlo, rimase stupefatto di trovare un abile scultore in un ragazzo di 10 anni. Da quel punto trasse augurio di ciò che sarebbe divenuto un giorno. Al Cardinale Maffei Barberini, maravigliato al pari di lui de' prodigi di un ingegno sì prematuro: *vegliate*, disse il papa, *sugli studj del Bernini*, *e siate mallevadore dei successi che si ha diritto di attendere da lui. Porto speranza che egli possa divenire il Michelangelo del suo secolo.*

Questi lusinghieri pronostici non fecero altra impressione sullo spirito di Bernini, che quella di animarlo allo studio, onde renderli pienamente avverati. L' amore della vera gloria lo preservò dalle seduzioni della vanità. La sua ambizione era di meritare che il suo nome fosse un giorno collocato a fianco di quelli de' più rinomati suoi predecessori. Un giorno egli trovavasi nella Basilica di S. Pietro con Annibale Caracci ed altri abili maestri; e nell' uscire di chiesa, volgendo uno sguardo alla cupola: « *non sarà certo*, disse il Caracci, *uno sforzo mediocre di genio l' innalzare sotto questa cupola una confessione degna di un tempio sì augusto. — Potessi*, il Bernini, *esser io il fortunato artista che compisce una sì bella impresa!* I suoi voti furono esauditi.

La morte di Gregorio XV lasciò vacante il trono di San Pietro. Maffei Barberini fu eletto ad occupare quel seggio, cui lo chiamarono le eminenti sue doti. Il voto soprattutto degli artisti fu pago; e quello del nuovo Papa fu di corrispondere alle speranze che si erano di lui preconcette. *Bernini*,

voi siete senza dubbio felice, gli disse, *di vedere fatto papa Maffei Barberini; ma egli si reputa ancor più felice di avere un Bernini sotto il suo regno.* Gli comunicò i grandi progetti di abbellimenti, la cui esecuzione doveva essere a lui affidata.

La prima impresa, nella quale occupò l' ingegno del *Bernini*, fu quella di costruire la confessione di san Pietro, ossia un altare collocato sulle tombe dei martiri. L'altare dell' antico san Pietro sorgeva nel luogo ov' erano stati sepolti i corpi de' SS. Pietro e Paolo, e l' altare del nuovo tempio è posto ancora nel medesimo sito. Nella vecchia Basilica, dodici colonne torte di marmo formavano la decorazione del grande altare. Otto di queste colonne ornano al presente le quattro tribune a balconi dei quattro pilastri della cupola. Due sono nella cappella del SS. Sacramento; una, che fu incisa dal Piranesi, è nella cappella del Crocifisso; e l' altra si spezzò nell' atto di levarla d' opera.

Quantunque si ignori la provenienza di queste colonne torse, e la loro antichità, si è ripetuto abbastanza per mostrare ai critici d' un gusto severo: 1.° che il *Bernini* non fu l' autore di questo da lor chiamato capriccio di architettura, che tutto il mondo, per altro, riproverebbe in un' opera ove la solidità delle colonne e dei supporti dev' essere non meno apparente che reale; 2.° che Bernini fu indotto dall' esempio dell' antica *confessione* o altare di san Pietro, a conservarne la tradizione e l' imitazione nella nuova.

Di più devesi aggiungere che questa composizione, detta *baldacchino*, ad imitazione di un cielo di letto, trae la sua origine dall' antico *ciborio* delle primitive Chiese, nelle quali il tabernacolo era circondato da cortine e sormontato da una specie di *baldacchino*. La tradizione pertanto di questi usi ci spiega l' intenzione del *Bernini* nella sua composizione. Di fatti ci fa conoscere egli stesso che non volle darle nè la realtà nè l' apparenza di una costruzione rigorosamente architettonica. Quindi è permesso il credere, che a forme e dettagli arbitrarj convenissero assai bene l' arbitrario della forma e dei dettagli della colonna torsa.

Una delle prime difficoltà dell' impresa del *Bernini* esser quella doveva di collocare in un sì vasto locale, e sotto l' immensa cupola di San Pietro, un oggetto, le cui proporzioni corrispondessero a quelle del monumento. Questo è uno de' meriti singolari di tale opera, nella quale il *Bernini* spiegò come decoratore tutti i mezzi del proprio ingegno; nella quale rifulge la magnificenza del lavoro congiunta a quella della materia, e dove finalmente non ci possiamo lagnare che di due cose, l' una d'aver fuso dei metalli del Panteon, e l' altra di aver dato luogo a tante cattive imitazioni.

Il papa, prima di ricompensare il *Bernini*, consultò parecchie persone. Una di queste, altrettanto ignorante che interessata, propose di dare all' artista una catena d' oro di cinquecento ducati. — *Benissimo*, rispose il Papa; *l'oro sarà pel Bernini, e la catena per chi ci ha dato un tal consiglio.* E tosto fece recare al Bernini 10,000 scudi (50,000 franchi); gli assegnò varie pensioni, e diede un beneficio a ciascuno de' suoi fratelli.

Urbano VIII stimolò vivamente il Bernini di ornare con nicchie i quattro ingenti piedritti che sostengono la cupola di San Pietro. Accettò esso l' incarico, e tosto i piedritti furono decorati di quattro grandi statue colossali, una delle quali (*San Longino*) è di sua mano. Queste nicchie, e le scale praticate nell' interno dei massi per salire alle tribune a balcone, di cui si è parlato, servirono di pretesto agl' invidiosi della fama di *Bernini* per nuocere alla sua riputazione. Essi attribuirono l' effetto delle screpolature della cupola ad un preteso indebolimento della massa dei piloni; il che sembra inverosimile. Ma supponendo anche che i vani praticati nei piloni avessero potuto contribuire a tale inconveniente, giova riflettere che ciò non proveniva per fatto del *Bernini*. Essi erano stati in origine predisposti nella massa della costruzione. Gl' invidiosi non lo ignoravano; ma sebben convinte di falsità, non rinunzia la malignità al piacere di nuocere, e la satira non cessa dalle sue persecuzioni.

La riputazione però del *Bernini* era troppo bene stabilita, e nulla ebbe a soffrire da queste calunnie. Egli non rispose che con nuove prove della sua abilità, in una moltitudine d' opere, di cui non potremmo fare, senza taccia di prolissità, nemmeno la semplice numerazione. Obbligati ad una scelta, dobbiamo citare, fra i monumenti che innalzò in quel tempo, il magnifico palazzo *Barberini*, ove ammirasi fra le altre cose la bellissima scala fatta a chiocciola sovra un piano elittico od ovale, la cui idea è altrettanto ingegnosa, quanto ne è maestoso l' insieme. Lodasi particolarmente al pian terreno l' ordine dorico, la cui esecuzione è saggia e regolare, e ben intesa ne è l' applicazione. Questo palazzo, uno de' più considerevoli di Roma, avrebbe presentato un insieme ancor più perfetto, se tutti gli accessorj fossero stati terminati giusta i disegni dati dal *Bernini*; ma i numerosi lavori, di cui era incaricato, gl' impedirono di sorvegliarne l' esecuzione.

Il suo nome già suonava famoso in tutta l'Europa. Più d' un sovrano desiderava di possedere qualche opera di lui, o di averlo a proprio servizio. Il cardinal Mazzarini gli fece offrire 1200 scudi di pensione perchè si recasse a Parigi, ma il papa non seppe indursi a lasciarlo partire: Il *Bernini*, diceva egli, è fatto per Roma, e Roma per il *Bernini*. Ad oggetto di affezionarselo sempre più, non cessò di esortarlo a prender moglie. L' artista si arrese alle istanze; si unì in matrimonio nel 1639, e visse 35 anni colla moglie, da cui ebbe numerosa figliuolanza.

Urbano VIII, dopo di aver fatto decorare l' interno di San Pietro, prese la risoluzione di farne abbellir la facciata, rizzando due campanili, che dovevano servire di ornamento secondo il progetto di Carlo Maderno. Incaricato dal Papa della esecuzione di quest' opera, cominciò il *Bernini* a consultare i due costruttori, che sulla fine del pontificato di Paolo V avevano lavorato alle fondamenta del corpo dell' edificio, su cui dovea poggiare la nuova costruzione. Dietro le positive assicurazioni che diedero essi della solidità delle fondamenta, si pose mano alla costruzione del campanile dalla parte diritta del peristilio. Esso componevasi di due piani ornati di colonne, le une corintie, le altre composite; l'altezza totale era di 77 palmi, a riserva della piramide che dovea coronar l'opera, la quale poi fu costrutta in legno. Questo campanile era già finito, quando la parte della facciata di San Pietro, che gli serviva di basamento si aperse in più luoghi. Tosto i nemici del *Bernini* si scatenarono contro di lui; i loro schiamazzi giunsero alle orecchie del papa, che finse di non sentirli. I più esperti decisero che al *Bernini* non era da imputarsi quel disordine, d'altronde remediabile; chè bastava rinforzare le fondamenta in quella parte, dopo di che potevasi dar compimento all' opera, ed in seguito costruire anche l' altro campanile. Locchè avrebbe avuto effetto, se la morte di Urbano VIII non avesse interrotta ogni intrapresa.

Sotto Innocenzo X il *Bernini* non trovò il medesimo favore. Uomini ignoranti e cattivi gli mossero guerra, e persuasero il nuovo pontefice che il peso della torre avrebbe fatta ruinare interamente la facciata. Il *Bernini* domandò e ottenne che ne fosse scandagliato il terreno. Si trattò di diminuire, mediante qualche soppressione, il peso del campanile; ma il partito contrario avea decisa la sua demolizione; esso prevalse sull' altro; ed il campanile fu distrutto nel 1647. Nè forse vi ha ragione di dolercene, sia per l' onore del *Bernini*, come per riguardo al buon effetto della facciata di San Pietro.

Il *Bernini* non fu certo insensibile a questa specie di disavventura; ma ne colse occasione per esercitare la sua filosofia. Allorquando i suoi nemici credevano di averlo sconfitto su questo punto, egli trionfò di loro sopra un altro, producendo il disegno della Cappella Cornaro nella Chiesa della Vittoria, ove collocò il suo famoso gruppo di Santa Teresa; nel tempo istesso il magnifico mausoleo di Urbano VIII in San Pietro poneva il suggello alla sua riputazione nell' arte della scultura.

Ma le critiche de' nemici più che i suoi trionfi potevano sullo spirito del papa, il quale avea risoluto di allontanarlo dai lavori che aveva in animo di far intraprendere. Innocenzo X volea far innalzare nel mezzo della piazza Navona l' obelisco trasportato a Roma sotto l' imperatore Caracalla, e ch' era rimasto sepolto sotto le ruine del suo circo. I più abili artisti di Roma erano stati chiamati a presentare dei progetti per la esecuzione di una magnifica fontana destinata a formare un tutt'insieme coll' obelisco. Il *Bernini* solo non era stato nè invitato, nè consultato; però il principe Ludovisi, nipote del papa gli commise secretamente un modello, ch' egli fece portare nel palazzo Pamfili, in una stanza che doveva attraversare il papa, finito il pranzo. La novità dell' idea, la ricchezza dell' invenzione e del soggetto fecero maravigliare il pontefice: *Ecco*, sclamò egli, *uno scherzo del principe Ludovisi; dunque dovremo impiegare il Bernini!* Mandò per lui sull' istante, e dopo ogni sorta di amichevoli dimostrazioni, e di rammarico per aver trascurato un ingegno così straordinario, lo incaricò di eseguir l' opera, di cui non saziavasi di ammirare il modello.

Da questo momento il papa riammise il *Bernini* nella sua grazia, ed anche nell' intimità di un commercio famigliare. *Questo artista*, diceva egli, *è nato per vivere coi principi.* La grand' opera della fontana Navona fu intrapresa, e merita di essere riguardata non solo come una felice composizione del *Bernini*, ma sibbene come la più felice di tutte quelle di simil genere sì in Roma che altrove.

L' opera più considerevole che fece in architettura il *Bernini* verso la fine del pontificato d' Innocenzo X, fu il palazzo chiamato al presente in Roma di *Monte Citorio*, fabbricato per il principe Ludovisi, e che Innocenzo XII destinò ad uso di palazzo di giustizia. Esso è un vastissimo corpo di fabbrica, il cui alzato esterno presenta un' assai nobile distribuzione. Si potrebbero citare molte altre imprese di questo artista fecondo in ogni genere, ma la brevità ne impone di limitarci a quelle che per la rinomanza loro non meritano di essere passate sotto silenzio.

Il pontificato di Alessandro VI vide sorgere quella opera grandiosa, che non solo vince qualunque altra creazione del *Bernini* eseguita in Roma, ma non v' ha che la pareggi in tutto il resto dell' Europa. Seduto appena sul trono di San Pietro, il nuovo Pontefice chiamò il *Bernini*, gl' ingiunse di decorare in modo altrettanto singolare che magnifico gli aditi della Basilica del Vaticano. I portici suntuosi della piazza San Pietro furono pei primi innalzati; vogliam dire il famoso colonnato, che solo basterebbe ad immortalare il nome del *Bernini*, sotto del qual nome, in fatti, esso è così conosciuto, come sotto l'altro che prende dalla Chiesa medesima. Dopo le grandiose intraprese degl' imperatori romani, l' architettura non avea ancor tentato una cosa cotanto magnifica, unicamente per il piacere della magnificenza. Appena in quelle descrizioni di monumenti deliziosi, che richiamava al pensiero il regno degl' incantesimi, a stento un poeta potrebbe offrirci l' idea di ciò che prova realmente lo spettatore nel percorrere i superbi colonnati della piazza di San Pietro.

L' idea di far precedere la facciata principale di questo tempio da avamportici che ne fossero degni, era caduta, per quanto si dice, in pensiero col monumento stesso a Michelangelo, il quale però avea portato con sè nel sepolcro un tale progetto. Noi siamo d' avviso che nessun architetto, fuori del *Bernini*, sarebbe stato capace di farne rivivere l' idea, e di mandarla ad esecuzione. Non era certo un problema di gusto, facile ad essere sciolto, quello di innestare, ad opera finita, ed in modo di non parere un' addizione postuma, una specie di proscenio alla facciata colossale di San Pietro. Due condizioni dovevano essere necessariamente osservate. La prima, di stabilire fra i portici accessorj ed il corpo principale del tempio, un rapporto di proporzione talmente esatto, che l' uno non sembrasse più grande, e gli altri non apparissero troppo piccioli. La seconda, forse ancor più imbarazzante, di metter d' accordo queste nuove gallerie colla distribuzione architettonica del frontispizio, che, a motivo dei cangiamenti di elevazione fatti da Carlo Maderno, invece di essere, secondo il progetto dei primi architetti, con colonne isolate, non presentava che un ammasso di colonne addossate e di pilastri, col quale le gallerie con colonne isolate non potevano certamente venire a congiungersi senza una deforme sconvenevolezza. Il *Bernini* però seppe vincere tutti questi ostacoli, da quell' uomo ch' egli era, abituato a scherzare colle difficoltà ed a farle nel tempo stesso servire al miglior successo delle sue composizioni. Nulla di più felice dell' artificio, con cui, per mezzo di due corpi di galleria ascendente ed ornata di pilastri che concordano col picciol ordine delle porte e di ciascuna delle due arcate ad ogni estremità della facciata, giunse a trovare una via intermedia, in armonia tanto coi colonnati, che colla detta facciata.

Quattro file di colonne disposte sopra un piano semicircolare formano da ambo i lati, sulla piazza di san Pietro, una galleria continuata di cui quello quello di mezzo è sì largo, che vi possono passare due carrozze di fronte.

I disegni lasciati dal *Bernini* fanno conoscere, che l' attuale apertura della piazza esser dovea formata, secondo il suo progetto, da un terzo colonnato che, presso alle due entrate, avrebbe reso il recinto affatto circolare. Questo disegno non fu allora seguito, e venne poi totalmente abbandonato, essendo nata l' idea di prolungare i colonnati fino al ponte sant' Angelo: il qual progetto, assai dispendioso, non verrà forse mai mandato ad effetto. Il *Bernini*, che valutò la spesa dei colonnati di san Pietro, lo fa ascendere ad 850 mila scudi romani (quattro milioni e mezzo di franchi).

San Pietro ed il Vaticano abbondano d' invenzioni del *Bernini*. L' opera più grande in bronzo che esiste, dopo il baldacchino che abbiamo descritto, è parimenti sua, vogliamo dire il gruppo dei quattro santi Padri della Chiesa, che sostengono la cattedra di san Pietro, in fondo all' edificio. Il *Bernini* aveva la modestia di dire che a caso era riuscito nella proporzione sì giusta e felice del suo baldacchino. Appena ebbe terminata la composizione della cattedra di san Pietro andò a pregare Andrea Sacchi, famoso pittore, che venisse a vederla e gliene dicesse il parer suo. Il pittore, ch' era di un umore piuttosto bisbetico, si arrese non senza difficoltà all' invito. Giunto alla porta della chiesa, si fermò dicendo: *Da questo punto vi si deve giudicare*; e non fu possibile di farlo avanzare d' un passo. *Le vostre figure dovrebbero avere un palmo di più d' altezza.* Ciò detto si ritirò. *Bernini*, dicesi, riconobbe che la critica era giusta; ma, a dir vero, la differenza di otto pollici, in una mole simile, che avrebbe potuto aggiugnere al di lei effetto?

Lo scalone, che dal vestibolo di san Pietro conduce alla sala, denominata *sala regia*, è forse quell' opera del *Bernini*, che meno delle altre andò soggetta a censure, e nella quale mostrò maggiore abilità, avendo dovuto trar partito da un locale così ingrato. Il luogo dove Sisto aveva collocato questa scala era oscurissimo. Non era possibile di atterrare i muri che sostengono la cappella Sistina. *Bernini* trovò il modo di darvi luce, di decorarlo di colonne joniche, e d' ornarne la volta con ricchi cassettoni. Al vedere questa magnifica scala, direbbesi ch' essa è meno fatta pel locale, che il locale medesimo disposto per la scala. Il principio del *Bernini* era quello di far consistere il talento dell' architetto nel ridurre a bellezza i difetti, e niuno più felicemente di lui mise in pratica tale principio.

Può dirsi che il *Bernini* sia stato creato ed espressamente mandato, all' epoca in cui apparve, per mettere in accordo tutte le parti di san Pietro e del Vaticano, le quali, prodotte in tempi diversi e da diversi artisti, non parevano suscettibili di essere ridotte ad una pianta regolare. Egli ebbe l' arte di riordinare il vestibolo della chiesa, i suoi aditi e lo scalone da noi poc' anzi accennato; per cui tutto ciò, al presente, sembra essere il risultato di una combinazione premeditata. Le due statue equestri, l' una di Costantino, l' altra di Carlo Magno, da lui poste alle due estremità del vestibolo, ne ingrandiscono particolarmente lo spazio e l' aspetto, e danno al repiano della scala un bellissimo soggetto di decorazione. Per altro si potrebbe fare al genere decorativo di tutte queste opere il rimprovero di affettare un gusto più fastoso che corretto: tuttavolta bisogna confessare che in esso una certa grandiosa magnificenza di idee compensa il difetto di correzione nello stile.

Ciò non pertanto i grandi lavori a san Pietro non lo tenevano interamente occupato. Egli costruiva nel tempo stesso, d'ordine del Papa, molti edifizj, tra quali distinguesi sulla piazza de' santi

Apostoli la facciata del palazzo, che appartenne poi al Duca di Bracciano. A malgrado delle varie critiche ragionevolmente fatte ad alcuni dettagli di questa architettura, la quale non sembra opera di un solo architetto, l'insieme di questo palazzo si fa ammirare per un' aria di esterna magnificenza. Nulla diremo dell' interno, la cui pianta appartiene a Carlo Maderno.

Un piccolo monumento, cui non può negarsi una certa venustà, indipendentemente da ciò che il gusto del tempo vi ha introdotto di licenzioso, è la chiesa di Sant' Andrea a Monte Cavallo, fabbricata dal *Bernini* pel noviziato dei Gesuiti. La parte esteriore offre un aspetto pittoresco e variatissimo, per quanto lo consente la piccola estensione della facciata. L' interno consiste in una cupola ovale, la cui parte inferiore è decorata da un ordine di pilastri corintj corrispondenti ai piedritti delle arcate, che formano altrettante cappelle nello sfondo. La vôlta è a scompartimenti divisi da costole sagliente che corrispondono ai pilastri, e questi scompartimenti sono ornati di ricchi cassettoni a stucco dorato; nè v' ha cosa più splendida dell' interno di questa Chiesa; il lusso non può essere spinto ad un grado più elevato, e può dirsi che in questo caso la decorazione nuoce alla bellezza, come nel ritratto d' Elena carico di braccialetti e collane d' oro. Fra tutte le opere del *Bernini* nessuna più di questa offre miglior campo a questa critica allusione.

La cupola, che innalzò ad *Aricia*, borgo situato a quattro leghe da Roma, è meno magnifica sotto il rapporto della ricchezza materiale. Ma il partito ne è più vasto, la forma meglio scelta, e più regolari i dettagli. L' esterno si presenta con un portico molto sporgente composto di arcate doriche, a cui fanno riscontro due portici simili, che mettono a gallerie ricorrenti intorno al monumento. Questa pianta ha qualche cosa d' ingegnoso, e la piazza nel dinanzi, decorata da due fontane, offre una lontana idea della gran piazza di san Pietro. L' interno del monumento è una delle migliori opere del *Bernini*, e avrebbe forse meritata maggior lode, se la decorazione della volta avesse corrisposto a tutto il rimanente per una maggior economia ne' dettagli.

Nel 1664 il Re di Francia Luigi XIV, la cui nobile ambizione aspirava ad ogni genere di gloria, volle dar compimento al Louvre sopra una pianta e con disegno più maestoso di quelli de' primi architetti, giacchè molti abili artisti avevano già presentato parecchi progetti. Colbert propose al Re di inviarli tutti al *Bernini*, come l' architetto più celebre ed il miglior giudice che allora vi fosse. Questi li rimandò in Francia, ed accompagnò il suo parere con due progetti che furono molto graditi dal Monarca. Luigi XIV prodigava in quel tempo i suoi favori a tutti gli uomini celebri che fiorivano in Europa. Egli regalò al *Bernini* il suo ritratto ornato di diamanti del valore di tremila scudi, con una lettera che lo invitava a passare in Francia. Il Monarca scrisse nel tempo stesso al Papa per ottener il favore di lasciar partire da Roma l' artista, che la gloria delle sue grandi opere avea reso, per questa città, come una proprietà inalienabile.

Il *Bernini* aveva in quel tempo 68 anni, onde esitò sulle prime ad intraprendere un viaggio sì lungo; ma poi vi si determinò, e partì da Roma nel 1665. Può dirsi che il suo viaggio fu una specie di trionfo. Tutte le città, per le quali passava, gli tributavano straordinarj onori. Giunto al ponte di Bonvoisin, ricevette da parte di Luigi XIV le visite e gli omaggi delle autorità del luogo.

Al suo arrivo Colbert lo venne a salutare per per parte del Re, che lo attendeva a Saint-Germain-Laye. Il Monarca gli fece la più graziosa accoglienza; e la prima cosa che il *Bernini* propose al re fu quella di fare il suo busto. Mentre egli era occupato in questo lavoro, faceva i preparativi per la nuova costruzione del Louvre, il cui modello era stato eseguito in grande e con molto dispendio. Non può negarsi che il *Bernini* non abbia riunito nell' insieme del suo piano tutto ciò che la grandezza delle parti che bisognava connettere fra loro, e le viste del monarca potevano inspirare ad un genio qual era il suo. Lasciando da parte tutti i dettagli interni del progetto, ci contenteremo di farne conoscere le due idee principali. E primieramente pare sia a lui dovuta la primitiva idea di riunire il palazzo del Louvre a quello delle Tuileries. Egli avea immaginato inoltre sul dinanzi della facciata d' ingresso una vasta piazza, che doveva stendersi fino al Ponte nuovo. Nel mezzo doveva innalzarsi una roccia di 100 piedi d' altezza, con figure di fiumi, ecc. Un grande bacino doveva ricevere l' acqua delle loro urne, per distribuirla nella città. Sul vertice doveva erigersi la statua colossale del re. Colla riunione dei due palazzi per mezzo di due gallerie paralelle il *Bernini* dovea far pompa della maggior ricchezza dell' arte. E quello che lo dimostra si è, che la facciata anteriore del Louvre, divenuta presentemente la più magnifica pel colonnato di Perrault, sarebbe stata la più semplice nel progetto del Bernini, mentre quella che doveva guardare verso le Tuilerie, avrebbe dovuto avere due file d' arcate, l' una al di sopra dell' altra, decorate di ordini di colonne.

Pare che le idee di Luigi XIV e di Colbert nella ricostruzione del Louvre non fossero bene determinate nè rispetto a ciò che avrebbesi potuto conservare dell' antica costruzione, nè rispetto alle modificazioni ch' essa avrebbe potuto subire. Si gittarono pertanto le fondamenta della facciata d' ingresso, ed il re ne pose la prima pietra. Allora più d' un intrigo ebbe luogo con animo di arrestare i progressi dell' opera. Il *Bernini*, non sa-

pendo determinarsi a passare l'inverno in Francia, ottenne il permesso di ritornare a Roma. Il giorno innanzi alla sua partenza, egli ricevette una gratificazione di 20 mila scudi, colla promessa d'una pensione di 6 mila franchi per lui e d'un'altra di 1500 franchi per suo figlio.

S'intese con ciò, come ognuno ben vede, non tanto di pagare i suoi lavori, quanto di avere per così dire il diritto di disimpegnarsi con lui, e di poter rinunciare all'impresa. Ed in fatti non sì tosto fu egli partito, che fu deciso l'abbandono del suo progetto.

In conseguenza di tale risoluzione Claudio Perrault, appoggiato da Carlo suo fratello, segretario del consiglio delle fabbriche formato da Colbert, presentò il progetto del peristilio attuale del Louvre, il cui modello venne alla fine adottato, ma la sua esecuzione non fu mandata a compimento che nel 1670.

Risulta da questa data certissima, e dall'altra parimenti autentica della partenza del *Bernini*, ch'egli non poteva aver veduto, arrivando a Parigi, il peristilio del Louvre eseguito, e nemmeno il modello in piccolo. Gli elogi pertanto che si mettono in bocca al *Bernini*, la sorpresa in lui cagionata dalla vista di questo monumento, ed i versi di Voltaire su tale proposito, si possono annoverare fra le novelle che, nate, non si sa come, si perpetuano nella stessa guisa. Un simile aneddoto erasi già raccontato sul conto del Serlio rispetto a Pietro Lescot. Chi sa che non sia una ripetizione occasionata da una circostanza presso a poco somigliante?

Voltaire, nel suo secolo di Luigi XIV, sembra ricredersi. Egli dà ad intendere che l'ammirazione del *Bernini* sembra doversi applicare a un disegno da lui veduto del progetto di Perrault. Ma quest'opinione non è più dell'altra probabile. Carlo Perrault, che notò tutte le discussioni relative tanto al progetto del *Bernini*, quanto a quello di Claudio suo fratello, e le ha diligentemente riferite, non avrebbe mancato di raccogliere un aneddoto egualmente onorevole pei due artisti. Ma egli non dice nulla che ne possa far presumere la realtà.

Di ritorno a Roma, il *Bernini* trovò da parte di Alessandro VII la stessa benevolenza, e ottenne nuovi favori. I beneficj usati dal papa sì a lui che alla sua famiglia, non furono minori della munificenza di Luigi XIV. Clemente IX suo successore, gli professò la medesima stima, aggiugnendo non dubbi contrassegni della sua affezione. In fatti egli era ammesso nella sua famigliarità, nè mai licenziavalo da lui senza avergli dato prima novelle prove di stima ed affetto. Sotto il suo pontificato il *Bernini* ornò il Ponte Sant' Angelo dei parapetti a balaustri sormontati da figure d'Angeli in marmo.

Roma perdè in breve Clemente IX, a cui successe Clemente X, vecchio ottuagenario, il quale non si diede pensiero delle arti. Il *Bernini* godette sotto il suo regno di un riposo, di cui avea da gran tempo bisogno. I suoi ozj non furono interrotti che dall'obbligo di fare il busto del pontefice, e la statua della beata Luigia Albertoni, rappresentata in atto di render l'ultimo respiro, per la famosa Cappella di *San Francesco in ripa*, e dalla commissione di alcuni quadri, fra i quali citasi quello della cappella del SS. Sacramento in San Pietro.

Sotto il pontificato di Innocenzo XII egli terminò il mausoleo di Alessandro VII. Egli aveva ottant'anni, e lo scalpello obbediva ancora alla sua mano. L'ultima sua opera di scultura fu un Cristo, mezza figura in marmo, che presentò in dono a Cristina, regina di Svezia, che erasi ritirata a Roma. Ma essendosi rifiutata di accettarne il dono, forse perchè non si credeva in istato di pagare, o rimunerare degnamente l'artefice, prese il partito di legarle quest' opera nel suo testamento.

Non ostante la gravissima sua età, egli lavorava alla restaurazione della Cancelleria; ed era già vicino a terminare i lavori, quando cadde in una sì grande debolezza, che si disperò ben tosto della sua salute. Questa debolezza fu seguita da una lenta febbre e da un attacco di apoplessia, che lo condusse al sepolcro il 28 novembre del 1680 nell'ottantesimo secondo anno dell'età sua. Magnifici funerali furono a lui fatti in Santa Maria Maggiore, ove fu deposto il suo cadavere. Tanto gli stranieri, quanto i più distinti personaggi della città si fecero un dovere di accompagnarne il feretro. Il secolo, diceva la regina Cristina, ha perduto il suo più bell'ornamento. Nel giorno stesso della morte del *Bernini*, il papa avendo mandato un superbo regalo a questa regina, ella chiese al latore a che somma si facevano ascendere i beni lasciati dal *Bernini*. *Alla somma*, rispose il cameriere, di *quattrocento mila scudi romani* (due milioni di lire.) — *Avrei rossore*, replicò la regina, *se un uomo di tanta abilità, che fosse stato al mio servizio, avesse lasciato sì poco!*

BERNINI LUIGI. — Fratello del celebre artista di questo nome, fu architetto teorico, ed abilissimo nella meccanica. A lui devesi l'invenzione di quella torre di legno dell'altezza di 80 piedi, che con tanta facilità si mette in movimento nella Chiesa di san Pietro per tutti i lavori interni di pulizia o di apparati richiesti dalle diverse cerimonie. Ideò eziandio, per quanto dicesi, una bilancia su cui furono pesati i bronzi della Cattedra di san Pietro e delle statue colossali che la sorreggono.

BERRUGNETE ALONSO. Scultore, pittore ed architetto, nato a Paredes de Naba presso Valcadolie, andò a studiare in Italia nel 1500 e si trovò a Firenze quando Michelangelo e Vinci esposero i loro cartoni, che produssero un prodigio d'artisti fra' quali fu altresì Berrugnete, il quale studiò anche in Roma.

Carlo V lo volle per suo artista, e l'onorò della chiave d'oro. Si crede che fosse di suo disegno il palazzo di Madrid, che fu incominciato da Enrico II, continuato da Enrico III e riedificato con grandezza e con suntuosità da Carlo V; ma ora non più esiste.

Berruguete fece la porta di san Martino, che è la principal di Toledo, d'ordine dorico, colle arme regie al di fuori, e al di dentro una statua di santa Leocadia; opera gentile e semplice. Gli si attribuisce ancora il palazzo d'Alcalà, spettante all'arcivescovo di Toledo, edificio grande, benchè difettoso. Si crede parimenti sua gran parte della Cattedrale di Cuenea, cioè non la facciata di cattivo gusto, fatta nel 1669 da Giuseppe Arrozzo, e proseguita poi da Luigi Arringa, e nemmeno la chiesa, la quale contiene delle cose insigni tra difetti grandi, ma bensì il chiostro, che è veramente grandioso per la varietà e moltiplicità degli ornati eseguiti con diligenza. Nella chiesa hanno molto merito l'altar maggiore e la cappella detta *trasparente*, disegni di Ventura Rodriguez. Finalmente si crede, che Berruguete avesse avuta qualche mano nel Pardo, riedificato nel 1547, dove, non ostante le aggiunte di Filippo II, rimangono del tempo anteriore le meschine facciate di ponente e di levante, i portici di colonne joniche con gli archi di pietra molto bassi, le finestre assai tra loro distanti e piccole nel piano inferiore, le scale penose; ciò non dimeno l'edificio è ben ideato e solido.

Dove si conosce il gusto di *Berruguete* è nell'architettura di ornamento, allora molto in uso nelle tavole e negli altari. Nella disposizione degli ordini ci seguì la cattiva maniera di impiegarli tutti l'un sopra l'altro: piccola maniera. Egli fu però intelligente e preciso in ciascun ordine.

Il suo principal merito era la scultura, e fu chiamato il principe degli scultori di Spagna. Toledo è ripieno di sue sculture, e di quelle di Filippo di Borgogna suo competitore. La sua ultima opera fu il sepolcro in marmo del Cardinal di Tabera, nella chiesa del suo grande ospedale a Toledo, ove morì il nostro artista nel 1561, ricco per i proventi delle sue opere. — *MIL.*

BERTA (Sonnette — Ramme, Rammgerüst). — Macchina da ficcar pali, e propriamente congegno formato di travi assicurate contro speroni, e puleggia, da cui pende un pesante ceppo o pistone di legno ferrato in testa, che tirasi in alto da molti uomini insieme con varie corde, e si lascia cader sopra i pali che si vogliono affondare per far palafitte, per ripari ne' fiumi, o per assodare il fondo ne' terreni cedevoli, sopra i quali debbonsi costruire fabbriche pesanti; onde si dice *batter la berta*. (V. CAPRA, CASTELLO).

§ 1. — (Mouton — Ramme, Bär). Ceppo di legno guarnito di ferro che s'innalza mediante una macchina, e si lascia cadere sopra i pali per affondarli nella terra.

Gli antichi hanno indubitatamente fatto uso di questa macchina, perocchè Vitruvio, parlando di un terreno su cui volevasi fabbricare, dice che se non è a bastanza solido, si potrà assodarlo con palafitte *(machinis)* (lib. III. c. v.). Cesare fa menzione nei suoi *Commentarj* di questa maniera di preparare le fondamenta.

§ 2. — V'ha un'altra specie di *berta* pesantissima, detta *hie* dai francesi, che s'innalza con un ordigno mediante un verricello, e che si lascia di poi cadere abbandonando il mazzapicchio, ciò che produce un colpo più forte che la *berta* comune.

BERTANI GIO. BATTISTA. — Architetto, nato nel decimosesto secolo in Mantova.

Dopo di aver fatto in Roma uno studio particolare sui monumenti dell'antichità, e di avere quivi acquistato profonde cognizioni nella prospettiva, se ne ritornò in patria. Il Duca Guglielmo Gonzaga gli affidò la direzione di tutte le fabbriche pubbliche del suo stato. Il *Bertani* ne innalzò alcune, che gli fecero grandissime onore, tra le quali segnatamente la bella Chiesa di Santa Barbara ed il suo campanile decorato di quattro ordini di architettura.

Il *Bertani*, non meno versato nella teoria, che nella pratica dell'arte sua, pubblicò diverse opere, fra le quali citasi una lettera a Martino Bassi (V. BASSI) intorno alle controversie insorte a proposito della Cattedrale di Milano, ed un altro scritto, in cui si fa a rischiarare i luoghi più oscuri di Vitruvio, facendo ottime osservazioni sull'ordine jonico.

BERTAZZOLO GABRIELE. — Che il Borsetti annovera fra gli Architetti ferraresi, nacque in Mantova nel 1570. Attese nella sua giovinezza allo studio delle scienze matematiche, e si distinse particolarmente nell'architettura idraulica. Il duca Francesco Gonzaga, che ben conosceva il merito del Bertazzolo, gli affidò la soprantendenza generale delle acque del ducato di Mantova. Sul disegno di questo architetto, e sotto la direzione di lui venne eseguita nel 1608 la bell'opera del Sostegno di Governolo, a fine di agevolare la navigazione del Mincio nel Po; su di che diede in luce nell'anno successivo un erudito discorso, che venne ristampato nel 1753. Dallo stesso Gonzaga, ch'era pure signor di Casale, ebbe l'incarico il nostro architetto di fondare, com'egli scrive un pezzo d'ala, che unisce la città di Casale nel Monferrato con la cittadella, e divertire le acque delle colline al Po, le quali innondavano gran quantità di terreni all'intorno della città e cittadella, cagionando malissima aria a quegli abitanti; la qual diversione era stata tentata e principiata da altri, ma inutilmente, perchè mai non avevano saputo ritrovare la via di farla riuscire. Succeduto Ferdinando Gonzaga, in ricompensa de' servigi resi allo Stato, concesse a Bertazzolo ed a' suoi discendenti l'annua pensione di 200 scudi, da corrispondersi dalla Camera Ducale sui redditi del detto Sostegno di Governolo. La fama

ch' erasi meritamente acquistata, gli procurò l'onore di essere compreso nella nota, che il celebre letterato Gaspare Scioppio presentò, al pontefice Urbano VIII, de' più illustri scienzati di quel tempo meritevoli della sua protezione. Il Bertazzoli fu anche valente macchinista, avendo eseguiti varj apparati in Mantova ed in Firenze per feste, trionfi e fuochi d' artificio in occasione di nozze e passaggi di principi, come dalle relazioni da esso pubblicate. Fece inoltre un' assai pregevole carta topografica del ducato di Mantova. Cessò di vivere il Bertazzolo nel 1626. — *c.*

*BERTOTTI SCAMOZZI OTTAVIO : nato in Vicenza nel 1726, e morto nel 1800 Trae la sua principal fama dalla illustrazione delle fabbriche e dei disegni di Palladio, da lui accuratamente misurati, disegnati e pubblicati in quattro grandi volumi a Vicenza nel 1787, con una magnificenza per que' tempi distinta. E appunto per tale illustrazione ottenne il soprannome di Scamozzi, essendogli stata aggiudicata la sostanza del famoso architetto Vincenzo Scamozzi dal medesimo legata a chi nella sua patria riuscisse il più eccellente architetto con obbligo di aggiungere al proprio il cognome del benefattore. Caso singolare, tale sorte toccò al commentatore del suo competitore e rivale il Palladio. Già dal 1761 si era Ottavio fatto distinguere col suo *Forastiero istruito nella città di Vicenza*: e conosciuto di poi gli furono allogate diverse fabbriche fra cui la Galleria del Cardinal Cornaro a Castelfranco, un palazzo pei conti Trissino a Scantripo, e uno pei conti da Schio in Alpiero nella Vicentina provincia. Uomo che ogni studio aveva rivolto alle opere Palladiane, doveva riuscire come riuscì valente suo imitatore. — L.-T.

*BEVILACQUA (CONTE) ERCOLE, distinto idraulico mantovano, che per trenta e più anni sostenne l'onorevole carica di soprantendente generale alle acque, e di questore del magistrato arciducale di Mantova. Scrisse e pubblicò nel 1734 e 1737 un' opera divenuta sommamente rara, intitolata. *Informazione sopra gli argini, scoli e adaquamenti dello stato Mantovano.* — *c.*

*BIANCHI MARCO *Romano*, fioriva in Milano sul principio del secolo XVII, epoca in cui l'arte errava nelle fantasie del barocchismo. Sue opere sono la Chiesa di S. Francesco da Paola, e le facciate di S. Bartolomeo, e di S. Pietro Celestino. Affastellatore di colonne e pilastri, amico de' risalti e delle curve, sentiva egli lo stile del tempo, ma non seppe dargli quel grande che appalesa l' uomo d' ingegno anche nel capriccioso. — L.-T.

BIANCO BARTOLOMMEO. — Architetto, nato nel territorio di Como. Il desiderio di far meglio conoscere i suoi talenti lo portò a Genova, ove fu tosto impiegato. A lui venne dato l' incarico della costruzione del nuovo molo e del nuovo recinto della città. Tra gli edificj che gli procacciarono in questa città una grande riputazione, meritano di essere menzionati i tre palazzi che appartengono alla casa Balbi, ed il bel collegio occupato un tempo dai Gesuiti, ora ad uso di Università, la cui magnificenza è tale che veniva denominato il loro palazzo.

BIANCO (Blanc en bourre). — È un composto di cui si fa uso in alcune provincie della Francia, dove il gesso è raro, e giova per fare intonachi e plafoni. Esso consiste in un miscuglio di terra bianca un po' grassa, di calce e di borra. Si danno per lo più due mani di questo bianco. Per la prima, che suol essere di 3 o 4 linee di spessore, si mette in opera la parte men fina della terra, che si impasta con borra di conciatore e calcina; se la terra è mediocremente grassa, vi si mescola un sesto di calce e altrettanto di borra.

Il secondo strato si fa con calce estinta da sei mesi per lo meno, e con borra fina da cimatore; quando la terra sia di un bianco bello, se ne può mescolare un poco con calce dopo averla ridotta in polvere finissima : questo miscuglio rende l' intonaco più consistente.

I rivestimenti con questo *bianco* acquistano una bellezza superiore a quelli che si fanno in gesso, ma non hanno però la stessa solidità.

Si fa uso pur anche di questa materia per plafonare, per far cornici, quadri o profili, i quali vengono sagomati con maggiore nettezza di quelli in gesso.

I plafoni eseguiti con questo *bianco*, richiedono due strati, come gli altri intonachi : il primo *si* applica sulla intavolatura, come ne' plafoni in gesso. Pretendesi che questa specie di intonaco resista più del gesso all' umidità. V' ha inoltre il vantaggio di poterne facilmente riparare i guasti.

Questo *bianco* si fa con calce, sabbia, *terra* vergine, argilla, creta, marna; la miglior materia però è la terra bianca argillosa.

*BIANZANI LUIGI di Cremona visse dal 1756 al 1816. Sono sue opere i palazzi Fatigati e Cutti in Casalmaggiore, la Chiesa parrocchiale di villa di Comesaggio, ed il disegno per la grandiosa villa Ala-Ponzoni a Borgolieto. — L.-T.

*BIBIENA FERDINANDO E FRANCESCO due fratelli Bolognesi che vissero tra il cadere del secolo XVII e la prima metà del XVIII. Fra i barocchi vanno annoverati de' primi. Di pronta e vivace imaginazione, e sussidiati da grande facilità di mano e profondità di cognizioni prospettiche, furono gli ultimi campioni della scuola Borrominesca. Il primo, che pubblicò eziandio due trattati l'uno di architettura, di prospettiva l'altro, si distinse nell' architettura scenica di cui perfezionò l'arte prospettica ed il meccanismo. Operò alle Corti di Vienna e di Milano, e le sue tele stordivano per la grandiosità de' concetti, l' arditezza e la precisione della prospettiva, e la vivacità della fantasia, onde il suo

nome divenne europeo, e fu cercato dai principi. Francesco minor fratello lo superava nella prontezza d'esecuzione, e dipinse nei principali teatri d'Italia, alcuni de'quali furono da lui anche architettati. Erano suoi figli, gli architetti e pittori di scene Alessandro elettore palatino, il cavaliere Antonio vissuto alla Corte di Vienna, che disegnò i teatri di Pavia e di Bologna, e Giuseppe che operò alle Corti di Dresda e di Berlino. Ivi lasciò erede Giovan Carlo ultimo e degno rampollo di questa famiglia d'artisti di cui sostenne la fama in Francia, nella Fiandra, in Olanda ed in Inghilterra, e per ultimo a Roma, dove andò peregrinando precorso ovunque dalla fama delle sue virtù. — L.-T.

BIBLIOTECA (Bibliothèque, — Bibliothek, Büchersaal). — Parola composta dalle due voci greche βιβλιον libro, e θηκη *repositorium*, cioè luogo in cui si tengono custoditi i libri.

L'uso delle biblioteche è tanto antico, quanto le scienze e le arti presso i popoli inciviliti.

Eravi una biblioteca sacra nel tempio di Gerusalemme, meno considerevole pel numero che per la qualità delle opere in essa contenute. Gli Egizj ebbero anch'essi delle grandi biblioteche. Diodoro di Sicilia racconta, che il re Osymandra ne aveva fatto costruire una in quell'immenso edificio, che egli aveva destinato, per quanto si dice, a servirgli di sepolcro. Al di sopra eravi questa bella inscrizione: ψυχης ιατρειον, medicina dell'anima. Muratori l'ha fatta rivivere nella magnifica biblioteca, di cui Modena va debitrice alle indefesse sue cure.

A noi più non rimangono che tristi rimembranze di quelle famose biblioteche dei re di Pergamo, di quella di Alessandria, delle altre della Grecia, e delle numerose collezioni pubbliche e private che esistevano in Roma, e che per la conquista del mondo, fatta da quel popolo bellicoso, esser dovevano non meno preziose che ricche per copia immensa di opere.

Secondo Vitruvio ve n'erano in tutte le case dei grandi, tanto l'uso erane divenuto generale; ma nulla ci riferisce intorno alla loro costruzione, forma e disposizione. I suoi precetti su questo argomento si limitano a raccomandare che le *biblioteche* sieno rivolte all'oriente, *perocchè*, soggiunge, *il loro uso richiede la luce del mattino*, *oltrechè i libri non si guastano molto in quelle che sono vôlte a levante*, *come avviene in quelle vôlte a mezzodì od a ponente*, *queste trovandosi soggette ai vermi ed alla umidità*, *la quale*, *nel tempo stesso che fa nascere e crescere i vermi*, *contribuisce inoltre a far ammuffire i libri.*

In un casino di campagna d'Ercolano si è trovato una piccola *biblioteca*, da cui sonsi estratti ottocento manoscritti antichi. La stanza che li conteneva, non era di grande estensione. Giravano tutto all'intorno delle tavolette innalzate al disopra del pavimento, dell'altezza di un uomo, affine di poter prendere comodamente i manoscritti; altre tavolette isolate, della medesima altezza, dividevano in due parti questo gabinetto, per cui potevasi liberamente girare intorno ad esso.

Le *biblioteche* dei Romani erano composte di armadj, in cui venivano custoditi i libri o rotoli, ed erano contrassegnati da numeri diversi. Vopisco (in Tacito, c. VIII) racconta, che la *biblioteca* Ulpiana aveva un libro di avorio nel sesto armadio: *habet bibliotheca Ulpina in armario sexto librum Elephantinum.* Quella di Plinio il giovine, nel sua casa di Laurento, era egualmente fornita di armadj: la stanza era circolare ed a vôlta, e rischiarata da finestre che seguivano il corso del sole: *cubiculum in apside curvatum*, *quod ambitum solis fenestris omnibus sequitur.* Nello spessore dei muri v'erano armadj in forma di *biblioteca*, i quali contenevano una collezione scelta di libri di uso frequente: *parieti ejus in bibliothecae speciem armarium insertum est*, *quod non legendos libros sed lectitandos capit.*

Le grandi *biblioteche*, pubbliche e private, erano abbellite con gran lusso e decorazione. Gl'interstizj, non occupati dagli armadj, erano incrostati di lamine d'avorio e di vetro diversamente colorati. Boezio parla di questi ornamenti: *Nec bibliothecae potius comptos ebore ac vitro parietes*, *quam tuae mentis sedem requiro.* Vi si vedevano pure delle statue d'oro, d'argento e di bronzo; e rappresentavano, come riferisce Plinio, l'*immagine dei grandi uomini*, *le cui anime immortali abitavano in quelle stanze e parlavano ancora nelle loro opere.* Allorchè non era possibile avere il genuino loro ritratto, se ne immaginava uno conforme alle nozioni che potevano essere state conservate dalla tradizione, o secondo l'idea che le opere loro lasciavano presumere della loro fisonomia. Ed a tale supposizione noi andiamo debitori del ritratto ideale d'Omero. Il qual genere di decorazione era il più convenevole a questa sorta di edifizj. L'uso di ornare i libri del ritratto de' loro autori era stato praticato anche dai Romani. Marco Varro, secondo Plinio, sembra esserne stato l'inventore.

Roma contava un numero grandissimo di *biblioteche.* L'invenzione della stampa le ha moltiplicate notabilmente fra noi. Il catalogo solo delle più famose formerebbe un lungo articolo; ma le notizie letterarie e storiche, che questo soggetto comporta, sono altrettanto diffuse, quanto estranee al nostro argomento, il quale non considera le *biblioteche* che dal lato dell'architettura. I pochi monumenti, che si possono citare come degni di osservazione e d'essere imitati, non lasciano luogo a diffendersi in lunghe descrizioni.

La *biblioteca* del Vaticano, la più celebre per la sua antichità, grandezza e copia di manoscritti

preziosi ch' essa contiene, presenta una fuga di camere, ed abbraccia un' ala del palazzo per la lunghezza di 150 tese. La sua decorazione consiste in armadj chiusi, contenenti i libri, ornati in tutta la lunghezza di vasi detti *etruschi* di singolare bellezza e varietà. Questa lunga galleria, confina da un capo col *museo cristiano* e la *stanza dei papiri*, la cui architettura, decorazione e dipintura hanno procacciato una grande riputazione al celebre Mengs; e dall' altro capo essa mette al *nuovo museo*, nel quale si entra per una porta e scala di marmo, che corrisponde all' ampio ingresso della rotonda. La gran sala, che precede questa galleria, e forma il vaso principale della *biblioteca*, ha 196 piedi di lunghezza sopra 40 di larghezza; è divisa da sette pilastri che sostengono la vôlta, ed il tutto è sopraccaricato di pitture, analoghe all' uso del locale, ma non avendo esse alcun merito artistico, rendono ancor più sensibile e dispiacevole l' indiscreta profusione. Nella *biblioteca* del *Vaticano* non v' è altro da ammirarsi che la sua grandezza, la sua bella disposizione, e le bizzarre particolarità che lo zelo dei pontefici vi ha radunato per l' istruzione ed il progresso delle arti; l' edificio per sè stesso non presenta nulla di specialmente adattato al carattere ed alla comodità di una *biblioteca*. Non è altro che un vasto locale, il cui interno è stato ridotto all' uso cui serve attualmente.

Il nome di Michelangelo ha reso celebre l' architettura della *biblioteca* de' Medici in Firenze. Il vaso, che la contiene, fu costrutto appositamente per quest' uso, e decorato da quell' insigne artista. Il suo interno presenta un carattere grave, molto analogo al sito, probabilmente dovuto più al color bruno della pietra, che allo stile dell' architettura. Consiste la sua decorazione in pilastri e nicchie, ove ben apparisce l' impronta di Michelangelo, e quel gusto di capricciosi dettagli che lo fanno sì facilmente conoscere; la costruzione dello scalone presenta un' impronta eguale. Tuttavia l' insieme della sala e le sua proporzione hanno alcun che di grande e di armonioso. L' esterno dell' edificio non offre cosa degna di rimarco. (V. BUONAROTTI).

La *biblioteca* di san Marco a Venezia, fabbricata dal Sansovino, presenta tanto al di fuori che al di dentro, l' idea di un monumento più ricco ed analogo alla sua destinazione. Mal grado gli ostacoli che l' architetto incontrò per la località, per l' altezza cui dovette attenersi, per la circoscritta ampiezza del terreno, e per l' elevazione delle *Procurative*; non ostante la gelosia de' suoi nemici, e la difficoltà d' ogni sorta ch' egli ebbe a superare, questo edificio, secondo il giudizio del Palladio, è il più magnifico, e meglio decorato di tutti gli altri che per avventura sono stati innalzati dai tempi antichi sino ai nostri giorni. Due ordini costituiscono l' esterna disposizione della sua architettura; il primo è un dorico ricchissimo, e l' altro un jonico molto regolare, sul quale ricorre un fregio di squisitissimo gusto. Il cornicione, anch' esso molto ricco, ha per finimento una balaustrata che sostiene bellissime statue lavorate dai migliori discepoli del Sansovino. Tutta questa decorazione è non meno magnifica e nobile, che pura e severa. Le gallerie dell' ordine dorico sono bellissime; le arcate hanno una bella proporzione, e sono ornate di figure negli archivolti; maschio è lo stile del cornicione, e la distribuzione dei triglifi è la più esatta che si possa vedere. Le finestre del secondo ordine sono arcuate, e gli archivolti adornati a somiglianza dell' ordine inferiore. L' arcata di mezzo conduce ad un vestibolo, ove trovasi un magnifico scalone diviso in due rampe riccamente decorate; esso è fatto a vôlta, ma un po' tetro. Il salone che mette alla *biblioteca* serviva un tempo per le pubbliche lezioni; si trasformò in seguito in un gabinetto o museo, di statue e bassirilievi, preziosi monumenti dell' antichità. Di là si passa alla *biblioteca*, che occupa sette arcate del fabbricato in lunghezza, e tre in larghezza; il suo lacunare è ornato di scompartimenti dipinti dai più famosi artisti di quei tempi.

Parigi è forse la città che contiene maggiori *biblioteche*, e tutte considerevoli pel numero e la qualità dei volumi; ma questi monumenti letterarj non presentano, per lo più, che l' idea di un vasto magazzino di libri. Le arti non hanno ancora fatto nulla per abbellire questi delubri della scienza, e del genio. La *biblioteca* del re, la più grande dell' universo, è forse quella, che merita meno d' ogni altra di comparire in un' opera, che ha per iscopo di considerare questa sorta di edificj sotto il rapporto dell' arte, che le abbellisce. La *biblioteca* dell' abbazia di santa Genovetta richiede però una menzione onorevole, distinguendosi da tutte le altre della capitale per una bella disposizione appropriata al suo uso, e per una decorazione conforme alla natura del monumento. Una gran croce greca forma quattro vaste sale riunite da una piccola cupola: i busti de' più grandi uomini antichi e moderni, collocati sovra plinti, richiamano l' antica costumanza di ornare le *biblioteche*, e ne fanno una galleria di ritratti, la cui vista è non meno interessante, che piacevole.

Leggiamo nella vita di Giacomo Gibbs, architetto inglese, la descrizione d' una *biblioteca* da lui fabbricata a Oxford nel 1747, la quale merita di esser da noi menzionata, ed è chiamata la *biblioteca Radcliffe*, dal nome di un celebre professore in medecina, che lasciò 40,000 lire sterline, per quest' oggetto. Rappresenta l' edificio una rotonda, con un basamento rustico, ornato di parecchie porte e nicchie, superiormente alle quali s' innalza un colonnato corintio, formato di colonne accoppiate con due file di finestre e di nicchie

disposte alternativamente. Sul cornicione di questo colonnato gira un' elegante balaustrata, con acroterj che sostengono dei vasi: il tutto è terminato da una bella cupola di nobilissimo e semplice gusto. L'esterno dell' edificio è di un aspetto maestoso, ed i dettagli sono d'uno stile puro ed elegante. Nè altro v' ha che possa essere censurato nella disposizione generale, che la seconda fila delle finestre, la quale somiglia ad una specie di ammezzato, ed i frontoni inutili sopra le porte. L' architetto non ha dato minore prove del suo gusto nell' interno di tale monumento, sia nella distribuzione degli appartamenti e delle sale terrene, che in quelli del piano superiore, ove trovasi una gran sala in forma di rotonda, decorata di pilastri jonici, nella quale si custodiscono i libri.

Quantunque le *Biblioteche* sieno edificj che esigono dall' architettura uno stile grave e sostenuto, ciò non pertanto ammettono tutta la ricchezza e la magnificenza dell' arte, la quale può in esse far pompa de' suoi mezzi, non esclusa la decorazione. Un monumento di questo genere, degno della sua destinazione, è ancora un vuoto, che l'interesse comune delle arti e delle lettere desidera di vedere da gran tempo compiuto; giacchè finora gli artisti non hanno fatto che esercitare la loro immaginazione in vani progetti.

BICOCCA (Bicoque — Nest). — Dicesi di una piccola rôcca, o di un castello mal fortificato e poco difeso. Si prende anche per *casipola*.

*BIECAMENTE. — Stortamente, stravoltamente.

*BIECO (Biais — Schräg). — Dicesi in generale nelle arti, e specialmente da coloro che lavorano di legname, di qualsivoglia cosa che non sia diritta; onde *sbiecare* dicono i legnajuoli, quando pareggiano alcun pezzo di legno, e 'l fanno uguale. — *A.*

*BIETTA (Cuneus — Coin, Orgeuil — Keil). — Pezzetto di legno, o ferro, o altra materia soda, tagliato a guisa di conio, che s' adopera talora per serrare o stringere insieme legni, o altro; lo che si dice *imbiettare*; e talora per separare, dividere e fendere i medesimi, mettendola nella spaccatura. — Sin. *Zeppa, Cuneo.* — *BALD.*

*§ 1. — Dicesi pure *bietta* quel legno, o sasso che si ficca a forza in terra per fermarvi gli stili, fittoni o cavicchi, per uso delle fabbriche. — *BALD.*

*BIFFA. — È quel bastone, pertica o simile, che si pianta in terra con in cima un oggetto, o scopo bianco, come pezzuolo di carta, o simile, onde poterlo osservare a notabile distanza, per traguardare, levar di pianta, o fare altre operazioni di agrimensura, livellazione, tracciamenti di piante, e simili. — *C.*

*BIGONCIO.
*BIGONCIUOLO. } — Vaso di legno composto di doghe, che serve a' manuali ed a' muratori per portar acqua nelle fabbriche. Alcuni sono cerchiati di ferro, con una o due orecchielle: altri sono immanicati in un' asta di legno più o meno lunga; e varia è la loro forma, non meno che la capacità. — *C.*

*BILICARE. — Mettere in bilico, in equilibrio, accomodare per l'appunto.

*BILICO. — Quel pezzetto di ferro, di bronzo, od altra materia durissima, che si ferma sotto e sopra gli angoli delle imposte delle porte, massimamente se saranno molto gravi, per muoverle con grandissima facilità, senza affaticare i cardini e stipiti di esse porte; e si fa con sottoporre al bilico di sotto una palla di bronzo e stagno, incavato dove entri il bilico di sotto, e con impiombare e fermare nello stipite dalla parte di sopra una spranga di ferro, con un anello molto liscio e pulito, nel quale entri e giri il bilico di sopra. Usansi questi bilichi ad altri molti servigi delle fabbriche e macchine. - *BALD.*

BINARE (Accoupler). — Distribuire le colonne più o meno vicine a due a due, ma separate da un sufficiente intervallo fra le basi e gli abachi dei capitelli. (V. ACCOPPIARE).

*BINATO. — Si dà questo nome ad un gruppo di due colonne accoppiate per rinforzarle. — *C.*

§ 1. — (Accouplé, geminé). — Diconsi le *colonne binate* o appajate, quando sono distribuite a due a due.

BINATURA (Accouplement). — Distribuzione di colonne o pilastri in modo che sieno più o meno vicini e contigui due a due. (V. ACCOPPIAMENTO).

BIPEDA, mattone o tegola della lunghezza di due piedi romani antichi. Scorgevansi in Roma, al tempo del Fabbretti, i vôlti di un antico portico, formati di mattoni di due piedi, *bipedae*, e di mattoni d' un piede e mezzo. Erano riuniti alle loro estremità, e formavano uno spessore di 3 piedi e mezzo. La prima corsìa cominciava all' *intradosso* con un mattone di due piedi, e terminava all' estradosso con un mattone di un piede e mezzo; la seconda cominciava all' *intradosso* con un mattone di un piede e mezzo, e terminava all'estradosso con uno di due piedi, *bipeda*, e così di mano in mano con tale alternativa. (V. MATTONE).

BIRRARIA (Brassérie — Brauerei, Brauhaus). — Fabbricato o locale ove si tengono i tini, le caldaje, i macinatoj ed altri stromenti ed utensili necessarj alla fabbricazione della birra. Dicesi anche *birraria* il luogo dove si vende la birra.

*BISCANTO. V. CANTO.

BISCOTTO, TARA (Biscuit — Kalkkiesel). — Chiamansi così i ciottoli che rimangono interi nel bacino dopo che la calce è estinta o stemperata.

*BISLUNGO. — Che tende al lungo.

*BISTONDO. — Che ha alquanto del tondo.

*BISTORTO. — Torto per ogni verso.

BISTRO (Bistre — Bister, Nuszbraun). — Specie di colore fatto colla fuliggine stemperata, di cui servonsi i disegnatori per acquerellare i loro disegni. I pittori ed architetti antichi lo adoperavano a preferenza di ogni altro colore; e quasi tutti i loro disegni sono acquerellati con *bistro*.

§ 1. — *A bistro* dicesi di una maniera di rilevare l' incisione con fuliggine stemperata — *z.*

BITUME (Bitume — Erdpech, Bitumen). — Terra grassa, che tiene della natura dello zolfo, e serve di smalto ne' dintorni di Bagdad in Siria. Ve n'ha di due specie: Il *bitume duro*, che si estrae dalle cave, ed il *bitume liquido*. Di quest'ultimo fece uso Semiramide per collegare insieme i mattoni delle mura di Babilonia: questa specie di cemento non può adoperarsi che coi mattoni, facendo buona presa con essi; ma per altro ha l' inconveniente di non resistere alle impressioni dell' aria nelle giunture delle pareti esterne: l' azione del sole lo fa svaporare, e le commessure de' mattoni si struggono insensibilmente; avviene insomma un effetto contrario a quello che provano le costruzioni di Napoli, ove, come è noto, la pietra si corrode e lascia allo scoperto tutte le giunture e tutti gli strati del cemento; quindi gli antichi ne formavano gli strati d' uno spessore pressochè uguale a quello delle piccole pietre che mettevano in opera in quel paese.

BIZANZIO (Byzantium — Byzance). V. COSTANTINOPOLI.

BIZZARRIA (Bizarrerie — Seltsamkeit, Grillenhaftigkeit). — Vocabolo, che in architettura significa un gusto contrario ai principj adottati, una ricercata affettazione di forme straordinarie, il cui merito non consiste in altro che nella novità, la quale ne forma il vizio.

In morale si distingue il capriccio dalla *bizzarria*. Il primo sembra che sia frutto dell' immaginazione, l' altra risultamento del carattere. Il capriccio si manifesta ne' gusti, la *bizzarria* negli umori. Il capriccio rende l' uomo ridicolo; la *bizzarria*, insopportabile. L' uno suppone un fondo di leggerezza, e pare una cattiva abitudine, che può esser facilmente corretta; la *bizzarria* per lo contrario suppone una confermazione viziosa che non saprebbesi cangiare. Il capriccioso in fine non è *bizzarro*; ma è difficile che il *bizzarro* non sia nel tempo stesso capriccioso.

Questa distinzione morale può applicarsi all' architettura ed ai diversi effetti del capriccio e della *bizzarria* che hanno luogo in quest' arte. Il gusto capriccioso è quello che fa una scelta arbitraria di forme conosciute, e che con una mescolanza indiscreta tende a svisare i principj dell' arte; il gusto *bizzarro* è quello che li biasima, e che mediante l' impiego di forme straordinarie cerca di rovesciare qualunque principio. Il primo trae seco l' idea d' inconseguenza, e suppone una dimenticanza delle regole; il secondo risulta dalla riflessione, e manifesta un progetto dichiarato di volerle sprezzare od istituirne di nuove. Il capriccio produce un giuoco puerile, le conseguenze del quale possono ciò non pertanto addivenire pericolose; la *bizzarria* fa nascere un sistema distruttore dell' ordine e delle forme dettate dalla natura. In generale il capriccio non agisce che sui dettagli; la *bizzarria* va contro le forme costitutive dell' arte. Gli abusi nascono dal capriccio. (V. ABUSO); i vizj sono figli della *bizzarria*. Il capriccio dettò alcune delle leggi, che l' uso ed il rispetto all' antichità hanno consacrato nell' ornato: gli uomini più rinomati, i secoli più fiorenti dell' arte medesima, ne hanno sperimentato il potere; la *bizzarria* non si rinviene nè fra gli antichi, nè presso i grandi maestri moderni. Il capriccio pertanto ha potuto mostrarsi senza la *bizzarria*, ma questa, indubitatamente, non apparve mai scompagnata dall' altro. Vignola e Michelangelo hanno talvolta introdotto nella loro architettura dei dettagli capricciosi; Borromini e Guarini sono stati i maestri del genere *bizzarro*.

Se la *bizzarria* ne' costumi porta con sè diversi caratteri di quella che osservasi nelle arti, e se amendue derivano da uno stesso principio, i risultamenti di questo principio sono assai differenti rispetto all' azione ch' essi esercitano, vale a dire rispetto al contagio di codesta azione. Si avrà osservato, che il vizio della *bizzarria* nel morale è una malattia ordinariamente individuale, mentre nelle arti essa diviene, per così dire, epidemica.

Lo che ci verrà forse spiegato dai due principj generali che, soprattutto presso i moderni, producono la *bizzarria* nel regno delle arti.

Uno di questi principj a parer nostro risiede nella natura o costituzione delle nazioni moderne; l' altro dipende in particolare dalle passioni e dagli interessi, che esercitano il loro impero sugli artisti.

Quanto al primo principio, non possiamo non riconoscere in questa malattia moderna, come segno caratteristico, una tendenza particolare ad avere a noja le ottime cose, ed un disgusto prodotto dalla sazietà medesima, che deriva dall' abbondanza. E dal seno appunto delle ricchezze, ed in mezzo ai godimenti, si sviluppa, in qualunque genere, quel malessere che avvelena i piaceri, rende insipidi le semplici bellezze della natura, e va in cerca dei raffinamenti d' un gusto corrotto.

Senza citarne in conferma gli esempj delle altre arti, l' Italia moderna ci offre, nella rivoluzione che presso di lei ha subita l' architettura, una prova la più irrefragabile ed evidente di ciò che abbiamo premesso. I capi d' opera d' ogni genere abbondavano in Roma; in tutti i monumenti, che vi si erano moltiplicati, l' occhio dell' artista non rinveniva che lezioni e modelli; il genio degli antichi, risuscitato dal Bramante, dal San Gallo, dal Peruzzi e dal Vignola, aveva aggiunto alla teoria, che parla soltanto allo spirito, i documenti della pratica la più eloquente per gli occhi. Chi non avrebbe creduto che un tal concorso di circostanze avesse dovuto conservare il gusto nella sua purezza, o preservarlo almeno da grandi sbalzi? Tuttavia il secolo seguente fu quello della *bizzarria*. La rapida perfezione dell' arte doveva, per così dire, procurarne la caduta.

Il genio sembrava esausto dagli sforzi che avea fatto: gli occhi erano annojati delle forme semplici: chiamavasi monotonia la semplicità, freddura la saggezza, e l'osservanza delle regole sterilità: l'innovazione sottentrò all'invenzione.

Sono abbastanza conosciute le opere prodotte sotto l'influenza di questo malefico principio (V. BORROMINI). Sarebb' egli dunque vero che la stessa perfezione, a cui il genio fa pervenire, in certe epoche, le sue produzioni, fosse o dovess' essere il principio del male che suol succedere al bene? Questo non potrebb' essere che un paradosso: noi non siamo di parere, che il vero, il buono, il giusto sieno cagioni de' vizj contrarj; mentre, quantunque sembri che un tale effetto si produca nella successione del bene e del male, non può essere per altro nè diretto nè immediato, ma dipendente da tutt' altra causa meno apparente, ma in realtà più attiva.

La causa della *bizzarria* noi la troviamo nel gusto smoderato della novità introdotta presso i popoli moderni dallo spirito di commercio, divenuto lo spirito dominante. Lia sua influenza divenne funesta a tutte le creazioni dello spirito ed alle arti del disegno. L'abitudine introdotta dall'interesse mercantile, di cangiar tutto, di tutto rinovellare, e colla maggior prestezza possibile, in una quantità immensa di oggetti di necessità o di piacere, di bisogno o di lusso, non può a meno di non comunicarsi alle arti, i cui modelli certamente non possono giammai cangiare. Quantunque però questi modelli sieno invariabili, quello che può giornalmente variare si è il gusto di coloro che li riproducono, e la fantasia di chi ne giudica l'imitazione. Fra queste arti l'architettura, più di qualunque altra, è esposta alla influenza dello spirito della moda, perchè il vero modello di essa non colpisce gli occhi con una esistenza od una forma reale. In fatti, come potrebbe mai darsi, che, tutto essendo in uno stato di mobilità continua in mezzo alla società, l'arte di costruire o di abbellire le abitazioni e gli edificj avesse dei principj più stabili di coloro che li abitano?

L'architettura chiamò pertanto in soccorso la *bizzarria*, la quale segue sempre la moda, e si nasconde dietro quella. Un bisogno reciproco le unisce. La moda vedrebbe ben presto a cadere il suo impero, se la *bizzarria* cessasse di ringiovanire le sue attrattive. L'una si adopera ad inventare, l'altra ad ornare delle sue grazie l'invenzione. Il segreto della *bizzarria* è già conosciuto: essa procede per via di esagerazione, di smoderatezza, e di stravaganza, con cui abbaglia i sensi, e si procaccia il favore dell'universale. Forme incomodissime, contorni fuori d'ogni uso, strane disposizioni, ecco ciò che viene da lei somministrato alla moda, la quale trova tutto buono, purchè l'oggetto differisca. Introdotta che fu nell'architettura la *bizzarria* trovò amplo argomento di svilupparvi i suoi mezzi (V. BORROMINI).

Le arti del disegno, e principalmente l'architettura, si sarebbero senza dubbio preservate dai capricci della moda e dalle stravaganze della *bizzarria*, se avessero trovate presso i moderni, come presso gli antichi, nella stabilità de' costumi, nella immutabilità delle instituzioni protettrici, nella influenza medesima di un gran numero di bisogni, una vera salvaguardia contro le esigenze dello stimolo del commercio, ed in particolar modo di quel lusso di vanità puerile, che è divenuto in certa guisa al dì d'oggi l'alimento principale degli artisti. Ora, come ben si vede, lo spirito di lusso in picciolo non può nulla produrre di grande. Tutto tende adunque ad impiccolirsi a seconda di una quantità infinita di piccole fantasie. Quindi nulla di grande nelle intraprese artistiche; mancando la grandezza nelle cause, è impossibile il rinvenirla negli effetti.

Abbiamo indicata una delle sorgenti della *bizzarria*, la quale attacca il regime delle belle arti nel principio generale della natura e della costituzione della nazioni moderne. Indichiamo ora in poche parole il principio particolare, i cui effetti agiscono particolarmente sugli artisti e li trascinano alla *bizzarria*.

Siffatto principio è quello che produce un falso amore di gloria, e fa disprezzare le vie battute dai predecessori. Il merito della originalità è raro in ogni genere; e siccome questo ha fatto sempre la riputazione di coloro che vi sono pervenuti, così una vanità ignorante persuade di leggieri che, per attirare sopra di sè gli sguardi altrui, conviene singolarizzarsi a qualunque siasi costo. Quindi confondendo la singolarità colla originalità, l'artista ambizioso trascura lo studio de' grandi modelli, che è un istradamento a quello della natura. Sotto il pretesto, che molti, per l'abuso di una servile imitazione, rimangono sempre inferiori al maestro che hanno scelto a modello, noi li vediamo, violate le regole, disprezzati gli esempi, abbandonarsi alle più ridicole innovazioni, e sostituire alla soggezione di una pratica pusillanime l'eccesso di una licenza *bizzarra*.

Egli è forza il convenire che quanto più sonosi moltiplicati i capolavori, tanto più è cresciuta la difficoltà di produrne altri che sembrino nuovi, e quindi spiace sempre più alla vanità il riconoscere in altri un merito superiore. L'amor proprio persuade facilmente all'invidia, che vi ha nella stima che godono gli antichi; e ci abitua a credere, ed a persuadere gli altri, che il rispetto che fa piegare al loro cospetto tanti discepoli non è che pusillanimità. Da ciò deriva poi la manía dei paradossi e dei sofismi in letteratura, la *bizzarria* nelle arti, e soprattutto in quella dell'architettura, le cui opere non hanno in natura un modello positivo e sensibile che si mostri direttamente agli occhi.

Quindi ora per un falso amore di gloria e di

volersi distinguere, ora per un falso sistema di studio, ed ora per un principio d' invidia, tenteranno gli artisti di aprirsi nuove vie, le quali non possono che metter capo alla *bizzarria*.

Ed in vero per singolarizzarsi dai grandi architetti, la cui rinomanza non suona bene all' orecchio, sonosi veduti questi innovatori svisare affatto il principio, i mezzi e lo scopo dell' arte loro. Per essi il genio dell' architettura non consiste più nella osservanza di alcun tipo consacrato dalla natura medesima, nelle varietà dei caratteri proprj a ciascun oggetto, nella ricerca delle proporzioni e de' loro rapporti col nostro intendimento, nell' accordo delle forme colla impressione de' nostri sensi, e nelle altre cognizioni di simil genere. Gli effetti che risulterebbero da tutti questi accordi sono troppo semplici per lo spirito della *bizzarria*, la quale non può che sprezzarli.

Noi la vedremo per lo contrario, o, diciamo meglio, l' abbiamo già veduta far consistere l' invenzione nelle combinazioni insolite e forzate, nei rapporti più difficili ad afferrarsi, nella strana mescolanza delle forme più incoerenti, nelle configurazioni più prossime all' impossibile, e finalmente in una riunione delle discordanze di qualsiasi genere.

*BLOND (LE) GIAMBATT. ALESSANDRO francese, nacque nel 1679. Quest' illustre architetto non meno versato nelle pratiche, che nelle teorie della sua nobile professione, cominciò dall' acquistare gran fama coll' accrescere il *Corso* ed il *Dizionario di* Architettura del d'Aviler; di modo che quest'opera, in origine imperfetta, mercè le dotte sue cure e le aggiunte in appresso fattele da Pietro Mariette, ed i molti rami di Blondel, diventò un compiuto corso d'architettura. Giambattista Blond fece in Parigi diverse importanti fabbriche, tra le quali il bel palazzo in via dell' Inferno presso al luogo dove erano i Certosini. Nel 1716 fu da Pietro il Grande chiamato in Moscovia col titolo di suo primo architetto, affinchè presiedesse alle grandi opere di cui avea quello splendido principe formati i progetti. Non visse in Pietroburgo che fino al 1719. Lo Czar gli fece fare magnifiche esequie, e le onorò colla sua presenza. Ecco ciò che principalmente anima le arti e le lettere. « Le ricchezze, dice un illustre scrit- » tore, posson essere effetti della briga, e si veg- » gono sovente ne' viziosi e negl' immeritevoli; ma » i contrassegni di stima sono tributati al merito, e » sono i più gagliardi incentivi per incoraggiare ad » ogni sorta di bene gli animi generosi ». Il le Blond pubblicò pure una bell' opera intitolata: *Traité de la théorie du Jardinage*. — TIC. DIZ.

BLONDEL FRANCESCO. — Nato nel 1617. Una specie di singolarità ha voluto che gli autori de' tre monumenti che la Francia annovera fra le più celebri opere di architettura, non abbiano fatto una speciale professione di quest' arte. Il primo architetto del Louvre, Pietro Lescot, della famiglia d' Alissy, fu abate di Clugny e canonico della cattedrale di Parigi. L' autore del rinomato peristilio del Louvre, Claudio Perrault, era dottore in medicina; Francesco *Blondel*, che nell' arco trionfale della porta san Dionigio arricchì Parigi di uno de' capolavori del secolo di Luigi il Grande, fu inviato dal re alle Corti straniere, e divenne maresciallo di campo. Egli non avea dedicata la sua gioventù nè allo studio delle arti, nè all' esercizio dell' architettura.

Favorevoli circostanze contribuirono a far nascere in lui il gusto, ed a procurargli le cognizioni di quest' arte. Enrico Augusto di Loménie, volendo perfezionare l' educazione di suo figlio, d'anni 16, col farlo viaggiare, gli diede per suo mentore Francesco *Blondel*. L' ajo e l' allievo partirono nel mese di luglio 1652, percorrendo nello spazio di tre anni i paesi del Nord, quelli dell' Alemagna e dell' Italia.

I viaggi hanno soprattutto la proprietà di formare degli abili negozianti, classe d' uomini poco numerosa, e di cui gli stati d' Europa, pei loro diversi interessi hanno un grandissimo bisogno. *Blondel* si trovò in questa carriera. È noto ch' egli fu impiegato in varie trattative presso differenti principi stranieri. Un' onorevole missione ch' egli ebbe in qualità d' inviato straordinario del re alla Porta Ottomana, gli porse occasione, com' egli stesso racconta nel suo *Corso d' Architettura*, di vedere Costantinopoli, e di visitare l' Egitto. L'oggetto della sua missione era di reclamare contro la detenzione dell' ambasciatore di Francia alle *Sette Torri*. L' inviato, di ritorno in Francia, fu ricompensato della sua ben riuscita missione col grado di Consigliere di Stato. La beneficenza sovrana riservava a' suoi talenti un guiderdone più lusinghiero, poichè doveva egli venir impiegato in cose di maggiore utilità. *Blondel* accoppiava alle cognizioni letterarie un profondo sapere nelle matematiche; e quindi fu scelto ad ammaestrare in questa disciplina il gran Delfino, figlio di Luigi XIV. Il collegio reale lo ascrisse di poi fra i lettori ed i professori di questa scienza.

Era ben difficile, che un uomo così istruito come *Blondel* avesse osservato indifferentemente, e senza trarne profitto, i grandi modelli dell' arte di edificare, che si offersero alla sua ammirazione nel corso de' suoi viaggi. La sola impressione dei monumenti dell' antichità basterebbe a far nascere, se non la necessità, almeno il desiderio di divenire architetto. *Blondel* non altro attendeva che un' occasione per far mostra del suo ingegno. Egli avea quarant' anni, quando nel 1665 vide appagato il suo desiderio.

La Charente, che è di una larghezza molto considerevole rimpetto alla città di Saintes, era attraversata da un ponte composto di due parti. La meno considerabile era stata distrutta tanto

volte quante era stata ristaurata, di maniera che in questo punto non si poteva transitare il fiume che in battello. Il re, volendo che fosse ivi costrutto un ponte solido, diede ordine a *Blondel* di recarsi a Saintes, e di dar mano a quest' impresa. Un ponte a tre grandi archi, ed uno più piccolo, fu ben tosto costrutto con tutti i mezzi proprj ad assicurarne la solidità, e l'altra parte fu rassodata ne' suoi fondamenti. Il tutto fu terminato da un arco trionfale a due aperture, la cui larghezza è uguale all'altezza. Egli è decorato di un ordine di pilastri corintj scanalati, i cornicioni de' quali servono d'imposta ai due archivolti.

L'Accademia delle scienze lo nominò a suo membro nel 1669. Verso quel tempo il re avea ordinato che le opere pubbliche da farsi d'ora in avanti a Parigi dovessero essere eseguite a norma di un piano generale tracciato da questo architetto, i cui disegni sarebbero a tal effetto depositati nel palazzo Comunale.

Eravi da tempo a capo della contrada sant'Antonio una parte fabbricata in occasione di un ingresso trionfale di Enrico II. Si volle nel 1672 ingrandirne la mole, occorrendo anche di farvi alcune ristaurazioni. *Blondel* fu incaricato di questa duplice operazione. Egli aggiunse due arcate alla porta; indi, mediante la sovrapposizione di un attico alla porta di mezzo, e di due più piccioli sulle arcate inferiori, pervenne a trasformare un' opera meschina e semigotica in un monumento di qualche importanza; e ben meritava di essere conservato, sia come storico, sia per alcune belle sculture di Paolo Ponzio, come anche qual documento del gusto e dello stile di due epoche. Ma era trascorso appena un secolo dalla sua ristaurazione, quando per viste di comodità pubblica ne venne determinata la distruzione, onde allargare questa via della città.

Una fatalità consimile ebbe a colpire un altro monumento dello stesso genere innalzato da *Blondel* per un altro ingresso in Parigi; vogliamo dire l'arco della porta San Bernardo, la cui composizione gli costò maggior fatica, considerate le straordinarie circostanze cui fu costretto di assoggettarsi, e delle quali rende conto nel suo Trattato. Ciò non pertanto, facendo ostacolo la sua situazione al libero passaggio delle carrozze, si passò ad atterrarlo nel 1792. Per altro sarebbe stato facilissimo il conciliare la conservazione del monumento colla pubblica comodità. Ora non ci è dato d'averne un' idea che ricorrendo ai libri che lo hanno ritratto.

A dir vero, questo monumento fu impropriamente denominato *arco trionfale*. Rapporto alla sua disposizione, la quale presentava due arcate eguali, sembra piuttosto appartenere alla classe delle porte di città, alle quali conviene una doppia apertura, l'una per chi entra, l'altra per chi esce. Tale si è la proprietà che lo distingue dagli archi di trionfo. Questi, avuto riguardo alla loro destinazione ed alla convenienza del loro uso, devono offrire una sola grande arcata al passaggio del trionfatore, accompagnata da due laterali più piccole. La decorazione del monumento di *Blondel* non rappresentava nulla che si riferisse alle imprese militari del re. (*Si veggano i particolari di questa decorazione alla parola* ARCO TRIONFALE).

Blondel aveva dato un preludio, nelle due opere da noi poc' anzi accennate, della composizione del più gran monumento trionfale che sino allora fosse stato innalzato presso i moderni, tanto che presso gli antichi Romani. V'ha infatti a dubitare, che nessun arco trionfale innalzato agli imperatori sia mai stato portato ad un' altezza così grande come quella dell' arco detto della porta San Dionigio a Parigi. Per la descrizione e discussione critica di quest' opera grandiosa e magnifica, rimettiamo il lettore all' articolo ARCO TRIONFALE.

Per lungo tempo, il monumento della gloria di *Blondel*, la più bell' opera del più bel regno, parve minacciato da ruina, attribuibile non tanto alla massa della sua costruzione, quanto ai dettagli ed alla esecuzione de' suoi ornamenti: ma, da alcuni anni, esso venne riparato con maggior cura e diligenza in tutte le sue parti, e ritornato alla sua prima integrità.

Non è il numero, ma la qualità delle opere che costituisce la riputazione. Quella di *Blondel* non avrebbe bisogno di un numero maggiore di lavori; occupato, com' egli fu, in cose fra loro disparate, non potè fornire alla storia dell' architettura un catalogo più copioso di opere. Non dobbiamo però tralasciare di far menzione di un grande fabbricato, eretto secondo i suoi disegni, vogliam dire la corderia di Rochefort, edifizio composto di due piani, della lunghezza di 216 tese (senza contare i padiglioni) sopra una larghezza di 24 piedi. *Blondel* nel suo *Trattato di architettura moderna* ha reso conto del modo da lui messo in pratica per dare solidità alle fondamenta di questo edificio, (V. FONDAMENTO) innalzato sopra un terreno argilloso fra un canale e il letto della Charente. Alle fucine dell' arsenale della stessa città, ed in alcune parti della sua corderia, seppe adattare così felicemente una porta di genere rustico, la quale produce un bellissimo effetto. Ed è quella che il Serlio ha riferita nella sua raccolta come un avanzo di antichità esistente ancora a' suoi tempi, e che appellavasi *il campo dei soldati di Trajano*.

I lavori di *Blondel* furono ricompensati dalla carica di professore, e direttore dell' accademia di architettura eretta nel 1671. Il suo corso contiene le lezioni ch' egli dettava agli allievi della scuola reale. Gli ordini vi sono trattati secondo i principj degli antichi e de' migliori maestri moderni. Quest' opera eccellente prova che l' autore avea saputo congiungere alle molte cognizioni ch' egli aveva acqui-

state per sè, l'arte di svilupparle e renderle utili agli altri.

Oltre il suo corso d'architettura, che forma un grosso volume in foglio, pubblicò molte altre opere, fra le quali citansi una *Comparazione fra Pindaro ed Orazio — le Note sull'architettura di Savot — l'Istoria del Calendario romano — L'arte di gettare le bombe — ed una nuova maniera di fortificare le piazze*. Queste due ultime opere gli meritarono il grado di maresciallo di campo. Luigi XIV, a cui egli le presentò nel 1675, non ne volle permettere la pubblicazione prima che non fossero terminate le fortificazioni ch'egli faceva eseguire a molte piazze di guerra.

Blondel cessò di vivere nel 1686.

*BLONDEL GIOVANNI FRANCESCO nato in Francia circa il 1700, fu uno de' più grandi ingegni che abbia avuto la sua patria per conto dell'architettura. Accenneremo, senz'ordine di tempi o di qualità di fabbriche, le più insigni. Costruì nel 1764 la reale abbadia di S. Luigi delle dame canonichesse, cui aggiunse una bella chiesa ed uno dei più belli edifizj che abbia la città di Metz. Nella stessa città, sotto la direzione del maresciallo d'Etres e del maresciallo Broglio, formò una bella piazza ed uno stradone che in retta linea conduce alla cattedrale, alla di cui facciata gotica attaccò un portico dorico, alla meglio che gli permisero le circostanze. Fece poi in sito elevato il magnifico palazzo della città, rimpetto al quale eresse un altro edifizio, ed a qualche distanza un corpo di guardie con magazzini sopra ed a rincontro la bella facciata del parlamento. Per ultimo, in testa a regolare piazza, il palazzo vescovile.

Nel 1768 levò la pianta della città di Strasburgo, e vi costruì una nuova piazza d'armi, nuove caserme, un teatro anfiteatrale con tre ordini di loggie, una piazza reale, un palazzo per il senato, alcuni mercati e varj ponti di pietra. A Cambrai progettò un abbellimento consimile a quello di Strasburgo; ed alquante miglia lontano da questa città, a *Château-Cambresis*, progettò una bella villa per l'arcivescovo. Eseguì pure palazzi e ville in diversi luoghi della Germania. Parigi gli deve lo stabilimento di una scuola di architettura, che poi diventò frequentatissima.

Ma l'opera sua di universale utilità è il *Corso d'Architettura*, risultato, com'egli dice, di cinquant'anni d'esperienza e di assidue ricerche. Spiacemi che la natura di questo dizionario non consenta di dare una breve analisi di così riputata ed utile opera, necessaria a qualunque intenda di professare con gloria l'architettura. Mi restringerò a dire, essere divisa in tre parti; la prima delle quali compresa in due volumi in ottavo ed un terzo di stampe riguarda la Bellezza, ossia *Decorazione:* la seconda parte spettante alla Comodità, ossia *distribuzione*, contiene un egual numero di volumi. Altrettanti doveva averne la terza relativa alla Solidità delle fabbriche, se al laborioso autore non fosse anzi tempo mancata la vita. Morì in Parigi l'anno 1773. — TIC. DIZ.

BOCCA (Bouche — Mund, Oeffnung). — Significa per lo più l'entrata, l'apertura d'un luogo, di un oggetto qualunque, come d'un pozzo, d'un tubo, d'una cava.

§ 1. *Bocca di un fiume, incile, fosso o canale:* si dice pure per imboccatura, sbocco. Parlandosi di fiumi reali che mettono in mare, più propriamente si dice *foce*.

BOCCANERA (Marino), Architetto nato in Genova, e vissuto nel decimo quarto secolo.

Non sappiamo se in quel tempo la sua famiglia fosse illustre; in seguito ella diede dei Dogi alla Repubblica, e parecchi uomini ragguardevoli per gl'impieghi da loro sostenuti.

A questo architetto va debitrice la città di Genova del cominciamento del grandioso suo molo; egli ne pose le fondamenta, formate di massi enormi di pietra scavati nelle vicine montagne. Fu da lui terminato l'arsenale delle galere, principiato da un altro architetto, e fece quella parte del bacino, in cui le navi si mettono al coperto.

Nel 1330 egli aumentò notabilmente il porto, e costrusse inoltre parecchi acquidotti per condurre l'acqua in città.

BOCCHETTA (Gache — Schlieszkappe). — Piastra di metallo, traforata secondo la figura della chiave, che si assicura sull'imposta per ornamento del foro della serratura. *Bocchetta* quadrata, contornata, a mandorla, ad oliva, a rosa traforata ecc. Dicesi anche *scudetto della serratura*.

*BOFFRAND (DE) GERMANO. — Nacque a Nantes nel 1667 e studiò l'architettura a Parigi sotto Arduino Mansard, il quale gli confidò le sue opere più importanti. Fu ammesso nel 1709, nell'Accademia d'architettura, e acquistò credito presso molti principi di Germania, i quali eressero parecchi edifizj considerabili, secondo i suoi disegni.

Per Massimiliano Vittor di Baviera, Boffrand architettò una casa da caccia vicino al villaggio de Bouchefort presso Bruxelles. Ella consiste in una corte circolare, del diametro di 50 tese, nel di cui centro è un padiglione ottagono con quattro portici di colonne joniche di marmo, terminato di frontoni ornati di soggetti allusivi alla caccia. Quattro vestiboli, o scale, conducono al salone di mezzo del diametro di dieci tese, e a due piani, coperto di cupole, la quale con 16 finestre illumina la sala e le gallerie, che comunicano a molti appartamenti del primo e del secondo piano. Dal centro si scuoprono molte strade per la foresta: vi si doveva anche ergere un fanale. Parte della corte è a terrazzo e intorno alla testa de' massicci del bosco, che son separati dalle strade, sono varie fabbriche per varj uffizj. L'idea è vaga, ma non è stata compita. Bof-

frand fu dichiarato primo architetto di Leopoldo I duca di Lorena, per cui fece il nuovo palazzo di Nancy, quello di Luneville, e un altro di delizia a Nancy. Quest' ultimo edificio ha 54 tese di faccia e 28 di profondità, con un vestibolo di 6 colonne composite isolate. Per questa delizia il nostro architetto diede un secondo disegno ben singolare. Il palazzo dovea contenere al pian terreno una sala di 10 piedi di diametro con 12 finestre, circondate da una galleria, e sostenute da 24 colonne joniche, 22 delle quali di marmo e due di bronzo, destinate a stufe per riscaldare tutto il palazzo per mezzo di fornelli sotto il pianterreno. Dal mezzo della sala si aveano da scoprire quattro appartamenti in linee diagonali. In un lato tra questi era una scala per il piano superiore, che conteneva altrettanti appartamenti legati da una galleria. Nel lato opposto alla scala dovea essere una sala da pranzo, che avea la sua uscita in un peristilio di 6 colonne. La decorazione esteriore doveva essere di un Jonico, alto 30 piedi, fiancheggiata di padiglioni ai quattro angoli.

A Parigi Boffrand costruì l'Hôtel de Montmorency, il cui cortile elittico, e tutte le camere son regolari: la facciata è di pilastri compositi che abbracciano due piani. Vi fece anche quello di Argenton; la porta a quello di Villars e a quello di Luxembourg, e il second' ordine della facciata della Mercy, il di cui primo piano è di colonne corintie ovali, ideate da qualche testa bislacca. Ma la fabbrica più gloriosa per Boffrand è l' ospedale degli Esposti, d' uno stile semplice e nobile. Egli architettò ancora a Nancy pel Principe di Craon un palazzo, il di cui avancorpo è decorato di 7 pilastri corintj, il cornicione coronato di balaustri carichi di vasi. A Wurtzbourg fece il palazzo vescovile, ideato prima da Neumaun, celebre architetto tedesco; edificio vasto, lungo 100 tese e largo 50, con un gran cortile d' ingresso, con un doppio corpo di fabbrica tra il cortile e il giardino, con due ali sul cortile e due altre che fanno le faccie laterali. Il cortile d' ingresso è separato per una cancellata da una gran piazza. La decorazione è nel pian terreno di colonne e di pilastri dorici, nel primo piano è jonica e nel secondo corintia. Una gran cupola quadrata torreggia nel mezzo dell' edificio, accompagnata da quattro altre minori; che danno brio ad altrettanti avancorpi di sì lunga facciata. Questo sarebbe il più grandioso palazzo di Germania se fosse terminato.

È anche di Boffrand la decorazione esteriore e interna dell'Hôtel de Soubise a Parigi, come è altresì sua l' ingegnosa costruzione del pozzo di Bicêtre, profondo 168 piedi e largo 16. Chi vuol ammirare la struttura e la macchina con cui si attinge l' acqua, vegga la sua Opera, scritta in francese e in buon latino. Egli fu anche ingegnere e ispettore de' ponti e degli argini di Francia, e diresse molti canali, chiese, e tra i ponti quello di Sens, di pietra, e quello di Monterau sur yonne. Egli pubblicò anche una memoria sul metodo praticato per fondere d' un sol getto la statua equestre di Luigi XIV, che poi ha servito di guida per quella di Luigi XV a Bordeaux.

Sebbene Boffrand non sia mai stato in Italia, fu però sempre del gusto di Palladio: il suo principale talento era nella distribuzione. Di cuor grande, disinteressato, dolce, facile e di maniere gradevoli; veramente egli fu un artista di merito. Morì nel 1754. — MIL.

*BONAVENTURA NICOLÒ, architetto parigino fu nel 1388 chiamato a Milano, onde contribuire co' suoi lumi all' erezione ed agli ornamenti del duomo. Dal registro delle lettere ducali nell' archivio di detta città leggesi, che in giugno del 1389 gli fu concessa licenza di fermarsi in Milano in servigio della fabbrica della cattedrale: ed è noto che a competenza dell' architetto Jacopo da Campione fece il disegno per gli ornamenti del gran finestrone posto in fondo alla chiesa, ed ottenne la preferenza il 16 di marzo del 1391. — TIC. DIZ.

*BONNEVIL STEFANO. — Antico capo maestro o architetto parigino, acquistò nome tra gli artisti dell' età sua per essere stato chiamato con dieci capi muratori da Parigi in Svezia a fine di fabbricare in Upsal il tempio della Trinità, somigliante a quello di *Notre Dame* di Parigi, che in allora riguardavasi come una delle più magnifiche chiese del mondo. — TIC. DIZ.

*BORCHIA. — Uno scudetto colmo, che per lo più non eccede la grandezza di un fiorino d' argento, e serve a varj usi, sempre per ornamento. — BALD.

BORDO, *Margine* (Trait de buis). — Nell' arte del giardiniere chiamasi così un filare di piccoli bossi, lungo e stretto che forma il bordo od il contorno di un' ajuola. Si tagliano d'ordinario due volte all'anno per far che s' ingrossino e per impedire che s' innalzino più di quello che non occorre.

*BORGO. — Strada, o raccolta di più case senza ricinto di mura particolari; e propriamente gli accrescimenti di case, fuor delle mura delle terre murate, che diconsi anche *sobborghi*. — BALD.

*BORNI. — Diconsi quei sassi, o mattoni che si lasciano sporgenti all' infuori de' muri per continuarvi poi la fabbrica; locchè dicesi *addentellato*.

BORROMINI, nato nel 1599, morto nel 1667. Bissone, nella diocesi di Como, fu la patria di *Borromini*. Suo padre, che era architetto, l' inviò a Milano all' età di nove anni a studiare la scultura, a cui voleva destinarlo. Dopo sette anni di lavoro e di studj in quest' arte, il desiderio di perfezionarvisi lo condusse a Roma. Egli fu accolto da un maestro lavoratore in marmi, suo compatriota, il quale era occupato nella fabbrica di San Pietro, e ben tosto venne associato a' suoi lavori. La vista di quella superba basilica gli fece nascere il desiderio

di disegnarne e misurarne le parti principali; le ore di riposo nel giorno non bastandogli per questo suo nuovo lavoro, impiegava pur quelle della notte consacrate al sonno.

Carlo Maderno, suo parente, allora architetto della fabbrica di San Pietro, rimase sorpreso dello zelo di questo giovane. Allettato dalle buone disposizioni che in lui vedeva, gli diede le prime lezioni dell' arte sua, e lo fece istruire da un altro maestro nella geometria. I progressi del *Borromini* furono tali, che in breve tempo Maderno, che da prima si limitava a fargli mettere in netto i suoi disegni, lo impiegò ne' lavori, che gli erano stati affidati da Urbano VIII, dopo la morte di Gregorio XIII. Il giovine artista, in mezzo alle sue occupazioni, sapeva trovar tempo per attendere anche alla scultura. Tra le altre cose egli fece, in san Pietro, i cherubini che sostengono dei festoni al di sopra del bassorilievo di Attila, e gli altri che si veggono sulle porte del tempio. E sarebbesi vie più dedicato alla scultura, s' egli fosse stato padrone di soddisfare alla propria inclinazione per quest'arte; ma il Maderno, oppresso dall' infermità, si fece sostituire dal *Borromini* in tutte le sue opere d' architettura; ed essendo mancato a' vivi nel 1629, il Bernini gli successe nel posto di Architetto di San Pietro: nè al *Borromini* fu malagevole l' introdursi presso il nuovo architetto: le opere, alle quali avea già preso parte nella grande Basilica, gli apersero l' adito al Bernini, e lo confermarono nell' impiego. L' unione loro avrebbe potuto essere più durevole, se non fossero insorte alcune dispute, le quali ben presto la interruppero.

La gelosia fu il vizio dominante del *Borromini.* Questa passione, capace da sola ad alterare e far appassire i germi dell' ingegno, erasi sviluppata in lui sino dalla tenera età; ed il Bernini ne divenne l' oggetto principale. Il *Borromini* soffriva di mal occhio la gloria del suo rivale, e più ancora il vedersi, come in un ordine inferiore, sottoposto ad un uomo della sua età, giacchè tra la nascita dell' uno e dell' altro non correva che il breve intervallo di pochi mesi. Egli ardeva dal desiderio di mostrarsi suo emulo. Sgraziatamente egli non portava meno invidia al suo ingegno che alla sua fama; era il suo splendore che lo molestava, e quindi non tendeva che ad ecclissarlo. Tutte le sue cure erano dirette a togliergli le imprese, a comparire più occupato di lui, e ad esserlo in effetto; e vi riuscì. La protezione di Urbano VIII servì mirabilmente alla sua gelosia.

Egli fece per lui fabbricare la chiesa della *Sapienza*; proseguì i lavori del palazzo Barberini, di cui il Bernini aveva avuto altravolta la suprema direzione. Il convento di san Filippo Neri, il suo Oratorio e la facciata, la Chiesa del collegio della Propaganda, una parte del fabbricato della chiesa di sant'Agnese in piazza Navona, la nuova decorazione interna di san Giovanni Laterano, tutte queste opere lo tennero ad una volta, o successivamente impiegato.

Il *Borromini* giunse ben presto ad acquistarsi ciò che sopra tutto desiderava, cioè il grido della rinomanza. Questa si diffuse tanto lungi che il re di Spagna, avendo risoluto d'ingrandire il suo palazzo in Roma, gliene ordinò il progetto. Non ostante la sua inesecuzione, tale incarico procurò all' autore l' ordine di san Giacomo ed una gratificazione di mille piastre. Il papa lo onorò dell' ordine del Cristo, e per testimoniargli viemmaggiormente la sua stima glielo conferì egli medesimo: tre mila scudi in contanti ed una pensione posero il suggello a questo segnalato favore.

A lui pure fu affidata la fabbrica di *Sant' Andrea alle Fratte*; la ristaurazione del palazzo Falconieri in Roma; quello della Rufina a Frascati; del Principe Scavolino alla fontana di Trevi, e molte altre opere, di alcune delle quali faremo menzione in fine del presente articolo. Per brevità tralasciamo ancora un buon numero di ricerche e di commissioni straniere, che gli valsero utili ed onorevoli ricompense. In somma la sua ambizione non avea più a temere di alcuna rivalità; tuttavia l' invido suo temperamento gli faceva di continuo vedere delle sconfitte in ogni successo del Bernini, ed un nemico nell' uomo che aveva abbastanza gusto per non trovar biasimevoli i di lui capricci. Il Bernini lo riguardava in fatti come un temerario innovatore, destinato a guastare l' architettura. Avvenne in quel tempo ch' egli ottenesse la direzione d' un edificio già affidato al *Borromini* che ne avea dato anche il disegno; simile preferenza fu per quest' ultimo occasione di tale risentimento, che non conobbe più limiti, e lo trasse a tetro rammarico che lo divorò per tutto il resto della sua vita.

Per distrarsi alquanto, risolse di passare in Lombardia. La distrazione del viaggio non potendo scacciargli di dosso la noja, lo ricondusse a Roma, ove il suo male divenne irremediabile. Indarno, per procurarsi un po' di sollievo, lasciò libero il corso a tutti i capricci della sua immaginazione, de' quali progettava di formare una raccolta con incisione in rame. Egli presiedeva a questo leggier lavoro, quando un accesso d' ipocondria fece disperare della sua vita. L' unico mezzo per tranquillare il suo spirito parve quello di sottrarlo ad ogni occupazione; ma la natura del male richiedeva di non lasciarlo solo; e tale precauzione non fece che vieppiù aggravarne gli effetti, ed irritarlo; onde ben presto degenerò in un' oppressione di petto ed in una specie di frenesia. Egli domandava di continuo gl' istrumenti della sua professione, che gli venivano però sempre negati. Una notte d' estate, non potendo trovar riposo, chiese più volte una penna e della carta per scrivere, ma invano: inasprito da questo nuovo

rifiuto, balzò dal letto, in mezzo alle più spaventevoli imprecazioni, diè di piglio ad una spada e si ferì. Alle sue grida accorsero i domestici, e lo trovarono immerso nel proprio sangue. Egli sopravvisse ancora per alcune ore, pentito del suicidio che aveva commesso. In tal modo perì nel 1667, all' età di 68 anni, questo artista, vittima dell' invidia che aveva avvelenato la sua vita, e corrotto il suo gusto.

Ci verrà probabilmente richiesto da taluno, per qual motivo viene da noi attribuito all' invidia la stravaganza di idee, e di gusto, che caratterizzano le produzioni del *Borromini*. Non per altro, risponderemo, se non perchè l' invidia ha il suo principio in un falso orgoglio, che fa tollerare con dispetto l' altrui superiorità, e ci persuade ad anteporci agli altri.

Ora, quello che riscontrasi nei rapporti d' individuo ad individuo, avviene del pari, e con egual effetto, nelle relazioni generali di popolo a popolo, di secolo a secolo, di generazione a generazione. Sì; vi ha un sentimento d' invidia generale che strascina i popoli, i secoli, le generazioni a mettersi sulla bilancia gli uni a confronto degli altri. Questo sentimento ristretto ne' giusti limiti, chiamasi emulazione, e produce ottimi effetti. Ma se l' orgoglio, ognora crescente, esalta di giorno in giorno la gelosia dei successi passati e delle glorie antiche, non gli rimarrà più per soddisfarsi, che di portare all' eccesso il disprezzo delle regole e delle vie seguíte dai predecessori. E di qui nasce la manía delle innovazioni.

Aggiugniamo di più, che questo spirito d' aberrazione avrà esso pure i suoi gradi, sino a che un' invidia vieppiù sfrenata ed orgogliosa lo conduca per fino alla follìa.

Tale si è il caso del *Borromini*. A lui non fu dato di giugnere a primo slancio al rovesciamento dell' architettura, ovvero dei principj, delle ragioni, delle regole, che ne costituiscono un' arte. Già da qualche tempo i suoi principj e le sue leggi avevano soggiaciuto ad alcune alterazioni. Il Bernini aveva egli stesso portato l' arte a quel punto di lusso e di rilassatezza che non poteva lasciare ai suoi successori, per divenire originali, altra risorsa che quella della bizzarria. Se quest' ultimo posto non fosse stato occupato dal Bernini, è a credersi che il *Borromini* se ne sarebbe impadronito. Fors' anche lo avrebbe con altri; ma l' invido suo carattere non ammetteva partecipazione con alcuno.

Col ricercare la rinomanza ad ogni costo, e confondere l' idea d' invenzione con quella d' innovazione, egli credette d' inventare in architettura mettendosi in opposizione di quanto era stato prima di lui stabilito, negando che vi potesse essere una ragione naturale, un principio d' ordine negli elementi dell' arte de' Greci, e sostituendo a combinazioni dedotte dalla natura delle cose le irregolarità del caso ed il rifiuto d' ogni ragione. Allora tutte le forme divennero, sotto la di lui matita, argomento di un giuoco fantastico, in cui lo spirito si trovava pur anche dispensato da ogni fastidio d' invenzione. In fatti quale difficoltà vi è mai, a rovesciare un edificio, ed a riunirne in seguito i frammenti senz' altro ordine che quello del capriccio? Chi non è abile a distruggere, e chi non trova facilmente dei collaboratori nella distruzione?

Altro adunque non fece il *Borromini* che rovesciare tutto il sistema dell' architettura greca senza sostituirne alcun' altra. Ben vedesi, che quanto v' ebbe di assurdo nella pretesa di fare delle innovazioni nell' architettura, si è che la novità consisteva nel disordine, perocchè non producevasi alcuna nuova forma; nè in altro era riposta l' invenzione che nell' arte di distruggere. Il *Borromini* conservava però tutte le parti degli ordini, tutti i dettagli d' imitazione; solamente egli scomponeva e trasponeva le une, e gli altri; impiegava ogni membro, ogni oggetto al rovescio del suo significato, ed all' opposto dell' uso destinatogli dalla sua natura. Così, per esempio, egli attribuiva ad un debole dettaglio d' ornamento la proprietà di sostenere, mentre, rendendo inutili ed oziosi i membri destinati a sorreggere, dava l' apparenza della debolezza a ciò che avea bisogno di parer forte, e della forza a ciò che non doveva esprimere che leggerezza. Tutto il suo spirito consisteva nel procurare una opposizione mentita fra ciò che sono le cose, e ciò che devono parere, affettando di appigliarsi in tutto al contrario di ciò che avevano fatto gli antichi. Un' ondeggiante flessibilità prese il posto d' ogni forma rettilinea, il mistilineo dell' unità delle linee; dei contorni sinuosi serpeggiarono su tutte le parti del cornicione; alla severità dell' architrave e della cornice successero le molli ondulazioni che il capriccio può imprimere ad una materia flessibile.

Il metodo di costruzione del *Borromini*, e l' impiego ch' egli fece delle risorse dell' arte di edificare, fa conoscere la sua molta abilità. Egli fu assai destro ed ingegnoso; e si potrebbe credere ch' egli non si fosse tanto perfezionato nella sua maniera di disegnare, se non per trovare maggior facilità nel realizzare gl' inusitati suoi concepimenti. V' ha sempre un accordo naturale e facile tra le forme semplici e la solidità della costruzione. Per far piegare ed obbedire i materiali dell' arte di edificare ai capricci di una stravagante immaginazione è forza ricorrere all' uso di mezzi ricercati e difficili.

Fu soprattutto nella parte ornamentale, dove il *Borromini* si abbandonò senza ritegno alla manía di contraddire a tutto ciò che era stato fatto dagli antichi. Egli cangia, riedifica, rovescia, per cangiare, riedificare, rovesciare. Egli pone in alto o

in basso ciò che prima di lui era messo al basso o in alto:

Diruit, aedificat, mutat quadrata rotundis.

Merita egli la pena, dopo le nozioni da noi date intorno al gusto di quest' architetto, di entrare nel particolare de'suoi monumenti? Dovremo annojare il lettore colla descrizione indigesta dei piani mistilinei, di frontoni a voluta, di cornici mutilate, di lati tagliati a rombo, di mensole rivoltate, di guajne rovesciate, di cartocci svariati, di beccatelli capovolti e di tante altre meschinità? Ci asterremo dunque dal rendere più prolisso quest' articolo colla descrizione di monumenti, i quali non dimostrano che l' applicazione di tutte queste stravaganze.

Un semplice elenco compendiato delle principali opere di questo artista, divenuto tanto celebre, completerà, sotto il rapporto della storia, le nozioni ch'ella soltanto potrebbe esigere.

Una delle più famose intraprese del *Borromini* fu la ristaurazione dell' interno della chiesa di san Giovanni Laterano. Ognuno sa, che dopo san Pietro, essa è la più grande di Roma. La nave principale era, come quelle di tutte le antiche basiliche cristiane, composta di colonne di marmi differenti, tolti dalle ruine di Roma antica. Ne' secoli di decadenza non si faceva che fabbricare al disopra delle colonne un semplice muro, senza decorazione architettonica, il quale sosteneva immediatamente i legnami del soffitto. Il *Borromini* immaginò di avviluppare queste colonne con un massiccio di muratura. Decorò tutta l' altezza della chiesa di pilastri molto elevati, fra i quali collocò delle grandi nicchie sporgenti, di un effetto bellissimo e grandioso. La pianta di queste nicchie è ovale; e sono ornate di colonne composite di un bel verde antico. Clemente XI vi fece porre le statue dei dodici Apostoli in marmo, lavorate dai più valenti scultori di quel tempo, fra i quali si distinguevano il Rusconi e le Gros.

Al collegio della *Sapienza* si fa vedere come uno de' capolavori del *Borromini*, il campanile della cappella, che è fatto a spira: esso è di fatti un pezzo unico per la sua stravaganza.

Nè la chiesa è forse meno straordinaria del campanile. Le cornici ed altri dettagli offrono le più singolari capricciosità.

L' oratorio della chiesa Nuova, la sua facciata e la casa degli Oratoriani sono meritevoli di particolare menzione. Vi si ammira, sotto varj aspetti, un gran merito di costruzione, un' intelligenza non comune nella distribuzione e disposizione interna.

La chiesa di sant' Agnese e la sua facciata, sono, fra tutte le sue opere, il monumento più saggio od il meno bizzarro.

La porta ha per accompagnamento due campanili fatti a somiglianza di torri, però troppo alti in proporzione della larghezza del frontispizio.

La facciata del palazzo Pamfilo (Doria) sulla piazza del Collegio Romano, porta ne' suoi strani profili a chiare note impresso il nome del *Borromini*.

La chiesa di san Carlo alle quattro fontane passa pel suo capolavoro, e n' è uno di fatti per bizzarria.

Il collegio della Propaganda, di forma triangolare, fu da lui decorato di corritoj, di gallerie interne, che hanno un aspetto grandioso di magnificenza.

Di dietro a questo collegio v' ha la cupola di sant' Andrea *delle Fratte*, la cui composizione è degna di figurare insieme col campanile della Sapienza; ma una parte della sua decorazione è rimasta incompiuta.

Lo stesso difetto di esecuzione trovasi nella chiesa dei *Sette Dolori* ed in quella di san Pietro *in Montorio*, la cui facciata non fu condotta a compimento.

BORSA (Bourse — Börse). — Luogo ove si radunano i negozianti per trattare degli affari relativi al commercio.

Pare che gli antichi non avessero un edificio affatto corrispondente a quello che viene da noi propriamente denominato *Borsa*. Le basiliche servivano a tal uso; esse riunivano tutte le proprietà, e racchiudevano tutto quello che avea relazione ai negozj ed alle persone di affari.

Tutte le città commerciali de' nostri tempi hanno un luogo destinato alla riunione de' negozianti, ove convengono tutti i giorni ad un' ora determinata. Talvolta è una piazza contornata da portici e sparsa di alberi; più spesso ancora è un edificio consistente in parecchi portici a pianterreno, con sale ed ufficj destinati ai banchieri.

La *borsa* di Londra (o *royal echange*) fabbricata a spese di Gresham, dopo l' incendio della città nel 1666, è stata costrutta, secondo la comune opinione, dietro i disegni di Inigo Jones, la quale per altro è a riguardarsi come una delle minori sue produzioni. Essa è lunga 205 piedi, e larga 108. Quest' edificio ha nel mezzo un padiglione decorato da un arco molto ardito, accompagnato da due altri più piccoli. Da qui sorge una magnifica torre, ornata di tre ordini, cioè jonico, corintio e composito. L'arcata rustica fu disapprovata per la ragione che i pieni non hanno che un quarto della larghezza dell' arco, e fanno apparir troppo debole l' edificio. La parte superiore del fabbricato termina in una balaustrata ornata di statue.

Vien pure citata la *Borsa* di Amsterdam fabbricata da Dankers. Essa fu cominciata nel 1608 e condotta a termine nel 1613: ha duecento cinquanta piedi di lunghezza sopra 140 di larghezza. L' edificio è sostenuto da tre grandi arcate sotto le quali passano dei canali d' acqua. A pianterreno avvi un portico che circonda la vasta corte, al di sopra del

quale sonovi delle sale sostenute da quarantasei pilastri, ognuno de' quali è numerato e destinato ad una nazione od a mercanzie dello stesso genere. In detta corte, o nelle sue adjacenze si riuniscono i negozianti per trattare delle loro faccende commerciali. V' ha di sopra un'ampia sala ed un mercato per le diverse mercanzie.

Da alcuni anni però si è terminato a Parigi il più grandioso e senza dubbio il più magnifico edificio di questo genere che abbia mai esistito.

La pianta della *Borsa* di Parigi ha la forma di un tempio antico periptero, d'ordine corintio, con venticinque colonne a ciascun fianco, e quattordici in ogni facciata, computando due volte quelle degli angoli. La larghezza dell'edificio è di 50 metri e la sua lunghezza di 88. Questi colonnati offrono un ampio passaggio fra i muri che sono forati da arcate.

Due cose distinguono quest'edificio dai tempj peripteri; l'una di non aver esso alcun frontispizio; l'altra di avere i muri aperti in arcate. Di fatti l'elevazione è terminata tanto nel dinanzi che nel di dietro da un semplice cornicione. Dalla parte anteriore, il *per dromo*, come l'avrebbero chiamato i Greci, od il luogo dove si passeggia, si allarga fino alla misura di 8 metri.

L'interno del monumento è rimarchevole per un ampio vestibolo, ove principia lo scalone che conduce ai locali superiori; ma soprattutto per una vasta sala, la cui lunghezza è di 32 metri e mezzo sopra 18 di larghezza. Gira tutto all'intorno una galleria di 3 metri di larghezza, sulla quale hanno uscita un gran numero di sale disimpegnate, che servono a diversi usi. Quest' ampia sala è degna inoltre di essere ammirata per la sua decorazione di ottimo gusto. La vôlta è dipinta a chiaroscuro; e le pitture, oltre all'intrinseco loro merito, hanno quello pur anche di sembrare altrettanti bassi-rilievi a molto risalto.

Non saprebbesi abbastanza commendare l'architettura esterna di questo monumento: l'ordine corintio vi è impiegato nelle migliori proporzioni, e l'esecuzione dei dettagli non lascia nulla a desiderare. La parte ornamentale interna, quella che costituisce la decorazione, vi è trattata con molto gusto ed ingegno. Considerato il monumento in sè stesso, lasciando a parte il carattere, che poteva esser meglio adattato alla sua destinazione, esso è degno di essere grandemente ammirato, come uno de' più ragguardevoli monumenti di quel secolo. Pare ch' egli sia stato intrapreso e cominciato dall' architetto Brongniart, collo intendimento di farlo servire a tutt' altro uso. Un edificio di tale natura doveva necessariamente presentare qualche somiglianza colle antiche basiliche nella pianta, alzato e carattere della disposizione. Alcuni fabbricati moderni, fra' quali la Basilica del Palladio a Vicenza, potevano offrire dei tipi che meglio si prestassero ad un convegno di negozianti e di persone d' affari. Tuttavolta non possiamo al presente dar taccia a chicchessia, e molto meno all'esperto architetto La Barre, che ha il merito della esecuzione di tutte le interne distribuzioni dell'edificio, nè può essergli fatto carico di ciò che gli venne da altri comandato.

*BORTOLO (Maestro). — Architetto bolognese del secolo XVIII. Ricordiamo di lui la chiesa di Sant'Apollonia e dei Mendicanti in patria notevoli, specialmente l' ultima, per la profusione degli ornamenti disegnati però a modo barocco. — E.-T.

BOTTACCIO (FAR) (Amasser). — Termine di architettura idraulica, e vale *raccoglier l' acqua* d' una sorgiva per farla servire a qualche uso. Tre considerazioni sono a farsi in questa operazione: la prima è d' esaminare se la sorgiva è scoperta e poco profonda; la seconda se è visibile; e la terza se è internata nel terreno.

Quando la sorgiva è scoperta, scavasi per raccoglier l' acqua, un foro quadrato, da cui si estraggono pian piano le pietre, e sostiensi con pietre secche. Nel luogo dove scorre praticasi un canaletto nel terreno, od uno chiassajuolo costrutto di roccaglie o pietre secche, che si cuopre di terra a misura che si va innanzi.

Se la sorgiva non è visibile, si fanno parecchi pozzi distanti l' un dall' altro un trenta o quaranta passi, e comunicanti con fosse, che raccolgono tutte le acque.

Quando in fine la sorgiva è profonda, scavasi sino all' acqua un passaggio in forma di vôlta al di sotto della terra, che si rattiene con tavole e puntelli; queste vôlte o chiassajuole di comunicazione vanno a riuscire in una gran fossa d' investigazione, i cui margini sono tagliati a scarpa dalle due parti, praticando dei rami a dritta ed a sinistra in forma di zampa d'oca, per raccoglier maggior quantità di acqua che sia possibile. Tutte queste chiassajuole, fosse e rami si rendono mediante un picciolo pendio in una sola e grande chiassajuola, che conduce l' acqua nel serbatojo. Ogni cinquanta tese dal serbatojo si fanno smaltitoj o pozzi in muratura, per saper se l' acqua vi scorre, e conoscere la quantità che se ne riceve. In quest' ultimo lavoro, non bisogna omettere di notare l' andamento dell' acqua con quel segnale, a fine d' avvertire, che non si piantino alberi in quel luogo, le cui radici, penetrando nelle fosse, farebbero disperder le acque. (V. MARGONE).

*BOTTACCIO. }
*BOTTACCINO. } V. OVOLO.

BOTTE (Berceau — Tonnengewölbe). — Si usa questo nome tanto sostantivamente, che per aggiunto di vôlta, e vale a significare una vôlta cilindrica, formata da una curva qualunque, e la cui origine poggi sopra due muri paralelli. Queste vôlte si costruiscono in pietre da taglio, in pietrame ed in

mattoni. Qualunque ne sia però il materiale, è necessario che ogni corsìa sia paralella ai muri che sorreggono la vôlta, e che le commessure sieno perpendicolari alla curva. Una *vôlta* a *botte* non è altro che un arco la cui lunghezza è prolungata, e prende appunto il nome d' arco ogni qualvolta la sua lunghezza sia minore del diametro. Così le vôlte a *botte* sono suscettive delle stesse modificazioni che gli archi, vale a dire ch' esse possono essere acute, schiacciate, a sbieco, ecc. (V. ARCO e VÔLTA).

BOTTEGA (Boutique — Laden). — Luogo dove i mercanti mettono in mostra e vendono le loro mercanzie, e dove lavorano gli artigiani. Consiste ordinariamente in una stanza a pian terreno respiciente la via pubblica, la cui facciata è interamente aperta, e difesa soltanto da invetriate e da usci parimenti con vetri.

BOTTEGUCCIA (Echoppe — Krambude, Marktbude). — Piccola bottega fatta per lo più di legno, coperta da una tettoja, e addossata ad un muro. Talvolta ha una stanzetta al di sopra. — Sin. *Botteghetta*, *Botteghina*, *Botteghino*, *Botteguzza*, *Botteguzzo*.

BOTTIGLIERIA (Sommellerie, — Kellnerstubè). — Luogo a pian terreno in un palazzo, vicino alla credenza, il quale serve a tenervi il vino che si reca dalla cantina, con cui ha comunicazione mediante una scala particolare.

§ 1. — Bottiglieria dicesi dai Lombardi quel luogo che più comunemente chiamasi *Caffè*, cioè il luogo, o la bottega, ove si prende o si vende caffè, cioccolatte, liquori e simili. — *A*.

*BOTTINO V. FOGNA.

BOTTONE (Bouton). — È un pezzo di ferro tondo, tornito ed ornato di profili, il quale serve per tirare a sè un' imposta di una porta per chiuderla. Ve ne sono di semplici e di cesellati, e sì gli uni che gli altri hanno per ornamento delle rosette.

Dicesi *bottone* anche un grosso chiodo, il cui capo è fatto a diamante, e si pone sotto il battente di una porta per picchiarvi sopra.

BOULEUTERIUM. — Era presso i Greci il luogo d' unione del consiglio municipale, una specie di basilica, in cui i giudici della città facevano giustizia al popolo. Plinio fa menzione d' un edificio di questa specie e di questo nome, che trovasi nella città di Cizico. L' armadura di legname era fatta e riunita in modo ingegnosissimo; non eravi alcun legame di ferro per tenerla connessa, non chiodi nè caviglie; il tutto era disposto in tal guisa che si potevano togliere e rimettere le travi del soffitto senza bisogno di puntelli per sostenere il resto del legname. *Cyzici et boleuterion vocant œdificium amplum, sine ferreo clavo, ita disposita consignatione, ut eximantur trabes sine fulturis ac reponantur.*

BOURDEAUX. — Città di Francia e capitale della Guienna, anticamente Burdigalum.

Gli avanzi di edificj romani, che l' osservatore vi trova, provano abbastanza la sua antichità. Molti di essi sussistono ancora; ma il più bello di tutti, che denominavasi il *Palazzo delle Tutele*, fu distrutto nel secolo passato: per buona sorte Perrault ce ne ha conservato un disegno molto esatto, ed una descrizione che reputiamo pregio dell' opera il riferire per intero.

» Io ho, dice egli, disegnato questo edificio sopra luogo, quattro anni prima della sua distruzione. Ci parve utile il conservare e trasmettere alla posterità l' idea di quel superbo monumento ch' era uno de' più magnifici, e meglio conservati, che fossero rimasti in Francia fra tutti quelli che vi avevano un tempo fabbricato i Romani.

» Non sappiamo certamente nè quando, nè da chi sia stato innalzato quell' edificio. Alcune congetture fanno credere ch' esso appartenga al secolo dell' imperatore Claudio; e la principale è fondata sul dissotterramento avvenuto 70 anni fa, di tre statue antiche, che si credono dell' Imperator Claudio, di Druso suo padre, e della moglie Messalina; essendosi scoperto insieme colle dette statue dei frammenti di marmo con inscrizioni, le quali mostrano chiaramente che due di queste statue rappresentavano, l' una Druso e l' altra l' Imperator Claudio; lo che fa supporre che la terza statua, acefala, sia quella di Messalina, e che C. Giulio, soprannominato Vindice, che aveva fatto erigere tali statue e costruire gli antichi edificj di *Bourdeaux*, avesse governato i Galli nei primordj dell' impero di Claudio, nel qual tempo Messalina avea tutto il potere e teneva le redini del governo. È probabile che Vindice, avendo fatto costruire qualche edificio, vi facesse collocare le statue di quei principi insieme con quella di Messalina. Trovansi queste, colle loro inscrizioni, nella corte del palazzo comunale di *Bourdeaux*.

» Questo monumento era situato sul pendio d' una collina, sopra della quale è fabbricata quella parte di città che scende verso la Garonna, ov' è il porto. Era desso fabbricato in pietre larghe, dure e bianche al pari del *liais* dei contorni di Parigi. La sua pianta era un quadrato oblungo, di 15 tese di lunghezza sopra 11 di larghezza; la sua altezza era di 22 piedi, e tutto all' intorno erano disposte 24 colonne, otto ai lati principali e 6 ai minori. Questo quadrato, che presentava la forma di una base o stilobate continuato, era quasi tutto di muratura, rivestito all' esterno di pietre tagliate, e riempito nell' interno di rottami gittati alla rinfusa insieme collo smalto, non essendovi di vuoto che una cava, che trovavasi nel basso, e la cui vôlta piana non avea più di nove piedi d' altezza. Questa volta non era sostenuta pel taglio della pietra, ma per lo spessore del masso, che avea più di 2 piedi secondo il metodo degli antichi.

» Essa nella parte inferiore aveva l'aspetto della

vôlta di una miniera, e pareva che, fabbricati i muri di cinta, vi si fosse lasciata la terra al di dentro all'altezza che doveva avere il coperto, e che su quella terra si fosse gettato il cemento e le pietre, con cui erasi riempito il restante sino all'altezza fissata, e che poi, disseccatosi questo massiccio, fosse stata levata la terra di sotto. Questa specie di soffitti, del pari che gli altri descritti da Vitruvio, potrebbero essere denominati di getto, essendo fatti di materia liquida, che vi si getta come in una forma.

» Questo stilobate continuato era doppio, essendovene uno posato sull'altro; e vi ha ragione di credere che quello di sotto fosse stato fatto per giugnere all'altezza del pendio della collina, e che l'altro cominciasse al livello del pian terreno dell'ingresso; di modo che salivasi sul piano, ove le colonne erano situate mediante una scalinata di ventun gradini.

» Le colonne avevano quattro piedi e mezzo di diametro, e non erano distanti l'una dall'altra che 7 piedi, lo che rendeva la loro disposizione consimile al genere *picnostilo.* Esse erano scanalate e composte di più filari di pietre di due piedi di altezza: questi filari, come anche tutto il rimanente delle pietre tagliate, erano assettate senza calce, e senza legati: le commessure erano quasi impercettibili. La maggior parte delle basi erano appena sbozzate. Le canalature, sotto l'astragalo del sommo della colonna, non erano incavate a foggia di nicchie, come ordinariamente lo sono, ma presentavano una forma del tutto contraria.

» I capitelli tenevano la proporzione assegnata da Vitruvio, non avendo maggior altezza del diametro della colonna; erano altresì, giusta la prescrizione di quest'illustre scrittore, intagliati a foglia di acanto.

» L'architrave era composto di un sommiere posato sopra ciascuna colonna, e d'una chiave nel mezzo appoggiata su due sommieri: quest'architrave presentava lo sporto di circa 6 pollici in corrispondenza di ciascuna colonna, per sostenere delle cariatidi in bassorilievo, di 10 piedi d'altezza, addossate ai piedritti delle arcate che erano al di sopra dell'architrave al luogo del fregio. La cariatidi avevano il capo sotto le imposte delle arcate, e perpendicolarmente a ciascuna cariatide, al di sopra dell'imposta, eravi un vaso, il cui piede finiva a punta, come le anfore destinate a contenere il vino.

» Queste arcate portavano un altro architrave simile al primo, al di sopra del quale non eravi nulla. Sì l'interno che l'esterno era ornato di cariatidi; erano in tutto 44, non potendovene essere internamente in corrispondenza alle colonne angolari.

» Delle 24 colonne di questo edificio, non ne rimanevano che 17, e pare, dal disegno di Elia Vineto, che a'suoi giorni (sono circa 120 anni) ve ne fossero ancora 18. Due delle colonne della facciata, respiciente il porto, alla destra della cittadella, erano assai malconcie dai colpi di cannone che in alcune parti avevano portato via quasi un quarto d'un filare di pietre, senza però averle potuto atterrare ».

Si può vedere la figura di questo monumento, ragguardevole per molti titoli, nel Vitruvio di Perrault, alla pagina 219.

Il celebre Spon, al suo ritorno dalla Grecia e dall'Italia, avea esaminate le antichità di Bourdeaux, e le aveva reputate degne della sua considerazione, notando soprattutto la *Porta Bassa.*

È questo un monumento, la cui solida costruzione si riferisce al secolo di Augusto, sotto del quale fabbricavasi per l'eternità. I Goti ed i Vandali, i Saraceni, i Normanni, fra le tante devastazioni recate a questa città, hanno rispettato quell'opera. Essa venne celebrata in cattivi versi dal più antico poeta francese:

> Bourdeaux, vante ton monument;
> Tel de la vieille Rome était le fondement.
> Plus auguste est le Porte Basse
> Que le haut portail d'un palais;
> Son antique et superbe masse
> Voit les siècles couler, sans s'ébranler jamais.

Il palazzo Gallieno porta ancora il nome dell'imperatore sotto del quale fu edificato. Era questo un bell'anfiteatro, che le antiche scritture di Bourdeaux denominano l'*Arena*, di forma ovale avente 227 piedi di lunghezza, e 140 di larghezza.

BOVILE. — Stalla da buoi. (V. STALLA).

BOZZA, *Bugna*, *Bugnato* (Bossage — Steinvorsprung). — Parola che in generale si adopera a significare qualunque sporgenza che si lasci sulla superficie di una pietra. Tali sono certe *bozze* praticate a bella posta intorno ai fusti delle colonne a più ordini di pietre, onde preservare nella posa le commessure de' loro strati, e per facilitarne il collocamento.

Quindi, rispetto alla costruzione, la *bozza* è una sporgenza non pulita, che si lascia sulle pietre sia per farne, dopo l'opera, l'adeguamento collo scalpello, sia per iscolpirvi sopra ornati, figure ecc. e dicesi *bozza greggia.*

Quanto all'architettura, dicesi *bozza tagliata*, quella che consiste in prominenze naturali o fatte ad arte sulle pietre d'un edificio, e distribuite simmetricamente o a scomparti regolari sulle faccie dei muri, dei piedritti ed anche delle colonne, sia che in questo modo le *bozze* seguano le commessure della struttura reale delle pietre, sia che a tale realtà venga sostituita l'apparenza di una nuova struttura.

Sotto quest'ultimo rapporto verrà da noi considerata la *bozza* nel presente articolo, ove ci faremo

ad indagare: 1.° *l' origine della bozza, o bugnato;* 2°. *l' uso di questa presso gli antichi; 3°. l' abuso che ne hanno fatto i moderni;* 4.° finalmente *l' impiego ragionevole che noi possiamo farne.*

§ I. *Origine della bozza*

Noi l' abbiamo già indicata nella semplice definizione della parola. Essa medesima chiaramente si manifesta nella pratica del taglio o posamento delle pietre, e ne' diversi metodi di costruzioni presso gli antichi; e sotto questo aspetto noi dobbiamo osservarla. Vana, per non dire di più, reputiamo l'ipotesi dell' Algarotti, il quale crede di vedere nel *bugnato* una imitazione delle travi orizzontali di cui erano composte le primitive capanne. Egualmente varrebbe il dire di scorgere in esso le congiunture di tutti i filari delle pietre. Ma per lo contrario, tutto in questo genere di decorazione ci mostra una pratica nata dal taglio delle pietre, risultamento da prima fortuito d' una costruzione più o meno grossolana, ed in seguito d' una ricerca studiata nella maniera di variare, secondo la circostanze, l' aspetto ed il carattere delle fabbriche.

Tutto ci porta a credere, che i più antichi costruttori avessero l' uso di fabbricare con pietre tagliate ed appianate ne' quattro lati che dovevano congiungersi ad altre pietre, lasciando rozza la faccia esterna; questo metodo toglieva il pericolo di alterarne il canto vivo nel posamento delle medesime. Costruiti i muri in questo modo, ripulivasi la parete anteriore, rendendola perfettamente piana. Talvolta, o per mancanza di tempo, o per viste di economia, si lasciò rozza la faccia del muro; lo che denominavasi *maniera rustica* (*αργων λιθων*). Quindi un simile difetto, lasciato in alcuni edificj, potè divenire un modello, adottato in seguito da una ragionata imitazione, e, come avvenne di tanti altri oggetti, tolto a prestanza dal bisogno per servire al piacere della varietà.

Di là nacquero le *bozze*, più o meno rilevate, e d' un effetto più gradevole.

Siamo anche tentati a credere, che una specie di vanagloria abbia potuto mettere in voga questo genere di costruzione. Fu un tempo, nel quale la vanità de' privati era allettata dalla grandezza delle pietre componenti i loro edificj, ed il principale interesse della costruzione consisteva nella scelta dei più grandi materiali, e nell' apparente regolarità del loro impiego; quindi è molto probabile che siasi riguardato l' uso delle *bozze* come un mezzo di mettere in chiaro, e far vieppiù risaltare il merito della costruzione, in causa della importanza e difficoltà del trasporto, del posamento de' materiali, e del relativo lavoro.

Ma se, come è probabilissimo, la natura delle cause che abbiamo indicate, diede origine al genere primitivo delle *bozze* in grande, havvi un altro genere, di minor rimarco, che può appellarsi di dettaglio, la cui origine vuol essere attribuita al capriccio del caso, od all' imperfezione di alcuna parte ornamentale di qualche membro d' architettura. In parecchi edificj, alcune parti erano rimaste greggie od in massi, attendendo lo scalpello dello scultore. L' occhio si avvezzò a questi difetti di esecuzione, che vennero poi col tempo riguardati come l' effetto di un disegno premeditato. Per esempio, in alcuni profili o di cornicione, o di vôlta o di arcate, certe modanature incominciate per servire di modello, si trovarono interrotte da chiavi, che lo scalpello non avea ancora lavorate. Si attribuì al gusto quello che unicamente era il risultato di una non compiuta esecuzione; e si vide imitare con diligenza un difetto di trascuratezza o d' imperfezione.

Le prove di questi errori trovansi particolarmente nelle fabbriche del medio evo. Se ne veggono di straordinarie a Spalatro nella Dalmazia. È noto come Diocleziano facesse ricercare nelle miniere di Paros tutto ciò che trovavasi di colonne, di pezzi di cornicione, di frammenti di cornici, od altro atto ad essere impiegato. Fra questi avanzi ve n'erano di antichi stati eseguiti da valenti artisti greci. Molti pezzi erano solamente sbozzati e digrossati, non ostante tutto venne trasportato, e l' ignoranza dell' architetto mise indistintamente in opera ogni cosa. Il grandioso palazzo di Diocleziano offre al presente tra le sue rovine la prova di un affastellamento di forme impiegate alla rinfusa, e come il caso le avea presentate.

Vi si rinvengono soprattutto quelle *bozze* di dettaglio, di cui abbiamo poc' anzi parlato; chiaro apparisce lo sbaglio di avere ritenute per forme definitive quelle che non erano se non forme accidentali e preparatorie: lo che può vedersi in particolar modo nei fregi convessi che, in tale stato, non offrivano che un *bugnato*, su cui doveva essere scolpito qualche ornamento di fogliami, o d' altro; nè può rimanere alcun dubbio, qualora si ponga mente a certe parti del fregio, ove gli ornamenti sono stati cominciati, ma non condotti a termine. A simili accidentalità vuolsi ascrivere, in alcuni monumenti contemporanei, la pratica dei fregi convessi, i quali, contro ogni convenienza, sonosi finalmente introdotti nell' architettura. La *bozza*, considerata come una varietà d' ornato sopra alcune parti d' un edificio, non potrebbe avere per appoggio migliori autorità delle sovraindicate.

§ II. *Dell' impiego della bozze in grande presso gli antichi.*

I monumenti della Grecia ci hanno trasmessi pochi esempi dell' impiego della *bozza* in grande. Ma, come abbiamo già indicato, ve n'ha d' un genere subalterno, che differisce soltanto per l' e-

stensione de' scompartimenti, e per la sporgenza che lasciasi alle pietre; questo noi ritroviamo applicato al basamento del monumento coragico di Atene, detto volgarmente la Lanterna di Demostene. Un tal basamento è costrutto in pietre, mentre il restante dell'edificio lo è in marmo. Simile pratica noi la vediamo introdotta nella costruzione di edificj romani, che si credono dei tempi della repubblica, e di preferenza adottata pei muri dei templi. Vitruvio non ci permette di dubitarne, per quanto astruso sia il passo, ove prescrive la maniera di fare il bugnato, la quale, egli dice, consiste nel lasciare intorno alle commessure perpendicolari, ed a quelle orizzontali, delle sporgenze che formano de' piacevoli scomparti. *Item circum coagmenta et cubilia eminentes expressiones graphicoteram efficient in aspectu dilectationem.* (Vitruvio, lib. IV, cap. 5). Il Galiani ha inteso per *eminentes expressiones* lo spessore dello smalto, riboccante da ogni commessura, lo che può essergli facilmente accordato trattandosi di costruzioni in rottami od in mattoni, ma non di quelle in pietre. I muri, di cui parla Vitruvio in quel luogo, sono quelli dei templi, e la costruzione, cui si riferisce quel passo, è *de quadrato saxo aut marmore*, cioè in pietre di taglio od in marmo, non però di grande estensione.

Quanto agli esempj di *bozze* di minor rilievo nei muri dei tempj, sono essi in tal copia che non occorre il produrne le innumerevoli autorità dei monumenti che ancora sussistono. Il tempio di Nimes, basta da solo a giustificare l'interpretazione da noi data al passo di Vitruvio; ed in realtà, bisogna confessare, che questa distribuzione di scomparti a *bozza*, danno una varietà piacevolissima nell'aspetto dell'edificio.

La *bozza* propriamente detta, vale a dire quella che presenta l'aspetto marcatissimo delle pietre rilevate a bozza sporgente, trovasi applicata con discrezione e convenienza a quelle opere che ne comportano l'impiego, come rileviamo dagli avanzi delle costruzioni romane. La vediamo pertanto adoperata nei basamenti, nelle arcate, nei muri di cinta. A quest'ultima classe dobbiamo ascrivere la vasta muraglia che racchiudeva in Roma il *foro* di *Nerva* (*detta al presente la muraglia dell'arco di Pantano*). Essa è costruita in pietra denominata *peperino*, a riserva dei plinti e del cornicione, i quali sono di *travertino*. Il genere detto *rustico* trova quivi il suo più bel modello, ed è presumibile ch'esso abbia servito di norma agli architetti fiorentini. Il carattere del *bugnato* vi è arditamente rilevato, senza però dare nell'eccesso. Qualche ineguaglianza di misura fra le *bozze*, mostra che l'opera non venne condotta colla perfetta regolarità di un disegno già preparato, e che probabilmente una parte del lavoro delle pietre fu eseguito sul luogo ed a seconda dei materiali posti in opera.

Altri esempj si trovano in Roma *di bozze* convenientemente adattate al carattere dell' edificio. Tali sono quelle dell' acquidotto di Claudio, formato di ampj portici ad arcate, e le altre della porta maggiore, detta anche l' arco di Druso, il quale serve nel tempo stesso di sostegno al canale dell' acquidotto. La denominazione d'arco di Druso non farebbe, pel duplice suo officio, un' autorità sufficiente per ammettere l'impiego del bugnato in un arco di trionfo, come ci cadrà in acconcio di far osservare tra poco.

Credesi che il genere rustico, o di *bozze*, adoperato ne' portici della *Curia hostilia* in Roma, sia l' effetto dell' incompleta esecuzione di questo monumento. Tutto in fatti sembra indicare che l' opera non sia stata condotta a termine. Per altro l' aspetto rustico produce un bellissimo effetto in una costruzione a più ordini di arcate, l' inferiore de' quali, oggi sepolto, sosteneva un secondo ordine destinato a servir di appoggio alla parte del monte Celio che fronteggia il Palatino ed il Coliseo.

Ma esistono anche al di d' oggi monumenti di architettura romana, gia terminati, ne' quali si è fatto uso del più caratteristico bugnato, come risultamento di un disegno determinato e di una composizione già predisposta. Tali sono l' anfiteatro di Pola in Istria, e la vasta Arena di Verona.

Quest' ultima soprattutto ci presenta il *bugnato* assai pronunciato, messo in opera nella costruzione intera de' portici esterni, e frammisto all' ordine de' pilastri che ne adornano i piedritti. Un'altra cosa assai notabile si è, che il terzo ordine di portici, o quello in alto, è più tozzo, più pesante, più caricato di *bugne* dei due ordini inferiori. Tutta volta questo genere impiegato di tal maniera nelle grandi masse di un edificio, il cui carattere dovea esser quello della robustezza e della solidità, ed associato alle forme de' piedritti e de' portici, pare non presenti veruna contraddizione coi principj ammessi dal gusto e dalle convenienze dell' architettura. Quanto alla mescolanza del *bugnato* cogli ordini, può farsi qui una distinzione fra pilastri e colonne isolate. La colonna in fatti, ovunque venga dessa impiegata, diviene oggetto principale, ed inalterabile deve rimanere la sua forma. Per lo contrario, il pilastro frammisto al *bugnato* non è che un accessorio, il quale può assoggettarsi alle esigenze di un' altra causa divenuta necessariamente principale nell' insieme di un monumento.

Tranne l' esempio delle colonne addossate della Porta Maggiore, da noi già citato, opera che potrebb' essere un goffo racconciamento dei secoli della decadenza, e poco atto a servire di autorità, non si trova che gli antichi sieno mai giunti al segno di svisare lo spirito del tipo originario, sul quale venne formata la colonna, che serve di base al sistema dell' architettura. Ora nulla v' ha di più

proprio a rendere quest' effetto che la divisione del fusto della colonna in più dadi di pietra; perocchè havvi in questo caso un vero contrasto fra due elementi di costruzione opposta, che si distruggono a vicenda. Ciò non pertanto noi vedremo questo abuso estendersi fra moderni sino alle colonne interamente isolate.

§ III. *Dell' abuso della bozza presso i moderni.*

L'impiego, che i moderni hanno fatto della *bozza*, non presenta quella stessa moderazione, quella intelligente discrezione che usarono gli antichi. Ed era ben naturale che la cosa procedesse a questo modo. A misura che l' arte, diffondendosi o rinnovellandosi, si allontanava dai luoghi e dai tempi che l' aveano prodotta, dovea di mano in mano perdere di vista i principj donde avea ricevuta l'esistenza. Dall' epoca del risorgimento di tutte le arti in Firenze, vedesi dominare nell' architettura un principio di costruzione che si suppose con molta ragionevolezza essere una tradizione, e forse una imitazione non dell' architettura degli Etruschi, ma solamente degli avanzi dei giganteschi loro fabbricati, ancora sussistenti in alcune opere delle città antiche di questa regione. La natura offre anche al presente, come ne' secoli passati, una tale abbondanza di enormi materiali di fortissima consistenza, che il gusto fu trascinato verso un genere di solidità, che a noi sembra eccessivo. A queste cause pertanto sono da attribuirsi, dal tredicesimo al decimo quarto secolo, quelle masse di fabbricati rinforzati da *bugne*, le quali, come lo provano le prime opere del *palazzo vecchio*, precedettero di molto quelle del palazzo Pitti. Osservando la prospettiva degli edificj che adornano le pitture del Campo Santo di Pisa, scorgesi il gusto del *bugnato* divenuto generale nella Toscana molto tempo prima del Brunelleschi, e perpetuarsi per molto tempo ancora dopo di lui.

Tuttavolta, quando ci facciamo a considerare le imponenti facciate dei palazzi Pitti, Strozzi, Riccardi e simili altri, se il gusto ha di che lagnarsi per una certa smoderatezza, se l' occhio ne risente impressioni o monotone o affaticanti, la ragione non sa trovare dal canto suo argomento di critica: quelle enormi facciate non presentano nessun amalgama di stile, nessuna confusione di ordini, nessuna contradizione di principj o di convenienze; di più, noi siamo di parere che quello stile sia pur esso un effetto dei costumi del tempo.

Quando si rifletta, che un tal genere di costruzione applicato ai palazzi, poteva alludere ai castelli sparsi in quel tempo per tutta l' Europa, non recherà maraviglia se, anche senza necessità, e come interviene in ogni cosa, pel solo capriccio della moda siasi reso comune alle abitazioni cittadinesche dei grandi e dei ricchi.

Ma ponendo da parte le considerazioni da noi leggermente toccate, non tralasceremo dall' amminirare, nelle moli imponenti di que' palazzi, il carattere di arditezza e forza spinto al più alto grado mediante l' uso del *bugnato*, e da sì fatto uso ricaveremo la conseguenza, che il *bugnato* richiede grandi linee, masse imponenti ed ampie superficie.

Di tal modo le presenta il Brunelleschi alla nostra considerazione nel suo disegno del palazzo Pitti, rispetto alla parte esterna, giacchè dell' interna si crede non abbia lasciato verun disegno o progetto. L'Ammanati, incaricato di mettere in armonia colla massa esterna la composizione della corte, giudicò a ragione, e senza esitanza alcuna, non potersi prescindere dallo stile del *bugnato*, al quale però volle associare l' ordine di colonne, e di colonne intere, quantunque addossate alle spalle delle finestre ed ai piedritti delle arcate. (V. AMMANATI). E qui, non ostante l'imponenza di questa colossale struttura, si manifesta il vizio di tale sistema portato ad un grado eccessivo. Nell' anfiteatro di Verona abbiamo veduto de' semplici pilastri confondersi e sparire in certa guisa sotto il rivestimento delle *bozze;* ma nel palazzo Pitti sono invece i tre ordini di colonne intere, tagliati da fasce alternative di *bozze* quadrangolari e di tamburi circolari. Laonde, mentre lodiamo qui e la grandezza dell' impresa e la maschia fierezza di un' ardita esecuzione, confesseremo con eguale sincerità, che quelle bellezze ne pajon soverchie, dappoichè non sono richieste dalla ragione.

Tuttavia dobbiamo far osservare, che se i monumenti della Toscana moderna contribuirono a diffondere in Italia il genere del *bugnato*, le altre scuole italiane d' architettura l' hanno impiegato con minore profusione e più buon gusto. Il Vignola ed il Palladio lo riguardarono come mezzo di varietà nell' impiego de' materiali; come proprio a caratterizzare la robustezza, tanto nei basamenti, quanto negli appoggi de' fabbricati, ed in tutto ciò che è destinato a sostenere ed a rinforzare, e come elemento di resistenza e indizio di solidità. Invece di adoperarlo come mezzo unico di decorazione nelle facciate dei palazzi, essi ve l'hanno introdotto quale accessorio proprio a far risaltare, col suo contrasto, le parti liscie, come la musica frammischia il *forte* al *piano.* Inoltre hanno fatto uso per lo più della *bozza* a piccolo risalto, di cui abbiamo favellato sopra, e della quale hanno saputo servirsi felicemente come intermedia fra le parti liscie e quelle rilevate a *bozza.* Le antiche relazioni artistiche fra l' Italia e la Francia introdussero per tempo in quest' ultimo paese il gusto del *bugnato;* l' uso del quale si propagò per opera del Serlio, gran partigiano di questo genere di costruttura. Filiberto de Lorme poi vi diffuse la mania del medesimo, anzichè il gusto, a motivo del lungo suo soggiorno

in Italia. L'uso che ne fece al castello delle Tuileries non fu da molti approvato. Questo genere è stato malissimamente applicato, e con una ricercatezza di scultura altrettanto puerile che nojosa, alla galleria del Louvre fabbricata sotto Enrico III.

Maria de' Medici fu quella, che più di tutti mise in voga le costruzioni a *bugnato* nel suo grandioso palazzo detto del Lussemburgo, fatto costruire dopo la morte di Enrico III. Il De Brosse, scelto da lei per esserne l'architetto, non sappiam dire se per proprio genio, o com'è più probabile, per secondare il desiderio della Regina di ritrovare in Parigi qualche rimembranza di Firenze sua patria, ne prese il modello, non per l'insieme della pianta o della composizione generale, ma per lo stile di costruttura a *bozze*, dalla corte del palazzo Pitti, di cui si è fatto altrove parola. L'architetto francese, nella sua imitazione, ha non poco raddolcito il carattere del *bugnato* firentino (V. DE BROSSE) particolarmente pel modo di inviluppare od interrompere il fusto delle colonne. Ma questo raddolcimento è desso poi un miglioramento? Forse una tale modificazione non servì che a sostituire la mollezza all'austerità, la pesantezza alla energia, e la monotonia d'uno stile che dimezza l'effetto rude, ma imponente, di un carattere arditamente pronunciato. Tanto accade sovente ai mezzi termini, che non riescono di alcun giovamento.

Questo esempio non esercitò in Francia alcuna influenza sui grandi artisti del secolo susseguente: gli Architetti del Louvre s'erano di già emancipati da questa maniera di costruttura; nè la troviamo ne' monumenti pubblici che furono in seguito innalzati sino a' tempi nostri, eccettuato l'arco della porta san Martino, ornato di bozze vermicolate, di cui si è sempre biasimata l'applicazione, fatta soprattutto in un monumento di tale natura (V. BULLET). Molte ragioni, cavate dalla natura de' materiali, o dal capriccio dell'uso e del gusto, avevano fatto rinunciare all'impiego del *bugnato*; quando, verso la fine dell'ultimo secolo, lo vedemmo ricomparire in diverse costruzioni, innalzate sotto la denominazione di barriere, in pressochè tutti gli ingressi di Parigi.

Noi non abbiamo finora veduto il *bugnato* messo in pratica, sì dagli antichi che dai moderni, che in muraglie, in basamenti, in portici o piedritti, vale a dire, in masse, le quali non richieggono la scrupolosa osservanza dei tipi originarj su cui fondasi l'impiego di colonne isolate in ordini regolari. Abbiamo di già indicato il cominciamento dell'abuso, di cui vogliamo parlare, nel palazzo Pitti a Firenze, ed in quello del Lussemburgo a Parigi. Ma quest'abuso dovea procedere un passo più avanti applicandosi a colonnati composti di colonne isolate; lo che ebbe luogo nelle colonne doriche isolate, formanti peristilo intorno a due corpi di fabbricati, conosciuti sotto la denominazione di barriere al principale ingresso di Parigi (quello dell'*Etoile*). Ivi si veggono tutte le colonne formate alternativamente di dadi quadrangolari e di tamburi; l'isolamento di queste colonne aumentando l'effetto ripugnante di tutti gli angoli, produce un aspetto eminentemente proprio ad offendere la ragione e gli occhi. È probabile che l'eccesso di questo vizio si converta in rimedio, col porre in discredito l'uso del *bugnato*.

§ IV. *Qual uso ragionevole possa farsi della bozza.*

Dopo tutto quello che abbiamo precedentemente esposto, dovrassi proscrivere dall'architettura l'impiego della *bozza*? In quali circostanze e con quale riservatezza si potrà metterlo in pratica?

Quanto alla prima domanda, a noi sembra che che tutto ciò che si è detto nell'antecedente articolo, non tenda a proscrivere nè dalle costruzioni in generale, e nemmeno dall'architettura, una maniera di foggiare le pietre, adottata dall'uso, sovente dalla necessità, e talvolta dalla convenienza e dal gusto. Rimane dunque a determinare i casi e le circostanze, in cui possa aver luogo l'impiego del *bugnato*, e la misura da osservarsi in tale impiego. La progressione pertanto, che andiamo ad esporre, ne sembra la più opportuna a servire di norma in questa materia; e la semplice ragione ci dimostra questa progressione nella natura delle parti, delle forme e dei tipi che costituiscono diversamente le opere e le composizioni dell'architettura.

Quindi tutte le parti degli edificj che si fondano su qualche specie di rappresentazione più o meno imitativa di un modello preesistente, in cui la pietra non viene sostituita dall'invenzione dell'arte ad alcun'altra materia, come muri, massicci, basamenti ecc. tutte queste parti, diciamo noi, sono quelle a cui essenzialmente conviene il *bugnato*. Dobbiamo aggiugnere, che tal pratica, nata dal taglio medesimo delle pietre, e suggerita dalla natura della materia, produce nelle costruzioni poc'anzi accennate un effetto conforme alla loro destinazione. Gli antichi, come abbiamo veduto, ci hanno trasmesso ogni sorta di esempj di siffatto genere, ed in questi esempj le ragioni che li caratterizzano.

Pei medesimi riguardi non potrebb'essere condannato l'uso del *bugnato* nelle facciate delle abitazioni, vale, a dire in tutte le elevazioni che hanno apparenza di muri forati, soprattutto quando non v'entra alcuna disposizione estranea, nessuna mescolanza di ordini. L'esterno di tutti i palazzi di Firenze è di questo genere, e se l'aspetto delle *bozze* sembra eccessivo o monotono, non potrebbe certo apparir difettoso alla ragione.

Nei porticati, nelle arcate, ne' loro piloni o piedritti, in tutto ciò che ha rapporto, per un'ana-

logia più o meno lontana al sistema imitativo dell' architettura, il *bugnato* potrà essere benissimo introdotto, purchè sia desso regolato da un gusto sobrio ed intelligente.

Se gli ordini vi appajono sotto la forma di pilastri, la loro mescolanza col *bugnato* diverrà una licenza, autorizzata però, come abbiamo veduto di sopra, da esempi assai imponenti; e da una moderatezza che la rende più facilmente condonabile.

Ma dalla licenza nasce quasi sempre l' abuso, come abbiamo veduto nel palazzo Pitti ed in quello del Lussemburgo. Nè la ragione, nè il gusto possono giammai ammettere, che la colonna, con tutti i membri della modanatura, in opposizione a tutti i titoli della loro origine, e smentendo il sistema che l' ha prodotta, si lasci smembrare e tagliuzzare a seconda dello spessore delle pietre, e dalle linee del disegnatore.

La licenza ha prodotto l'abuso, e l' abuso tende a legittimare il vizio. Tale sarà l' eccesso in cui vedremo cadere l' uso del *bugnato*, come già lo abbiamo veduto, scorgendolo applicato parzialmente alle sole colonne di un edificio, non più sottoposte ad un sistema generale, ma staccantisi da muri interamente lisci, e formanti peristilo. La colonna allora, secondo l' espressione di Laugier, non è più colonna, ma un ammasso di tronchi sovrapposti, a moduli ineguali, il cui insieme appartiene ad una creazione del regno delle chimere. Di questo genere sono le *barriere* di cui abbiamo fatto menzione nel paragrafo precedente.

Quindi a noi sembra, che la regola più sicura da seguire nell' impiego giudizioso del *bugnato*, debba derivare dalla distinzione che occorre di fare tra le parti di costruzione, in cui la pietra è adoperata come pietra, e quelle in cui, assumendo diverse forme, essa diviene, per l'arte architettonica, la rappresentazione più o meno effettiva di un modello originario. Questa sola distinzione può servire a determinare l' ammissione o l' esclusione del *bugnato*; e ci dispensa dall' indicare i generi delle opere che ne determinano, ne autorizzano, o ne rigettano l' impiego. Così è facile il comprendere, che i muri, i bastioni, i ponti, gli acquidotti, le fortezze ed altri simili fabbricati, secondo il carattere più o meno pronunciato che loro conviene, ammetteranno l' uso del *bugnato* più o meno risentito.

Il bugnato riceve diverse varietà di forma, che si distinguono colle seguenti espressioni. Dicesi pertanto:

§ 1. *Bugnato ad angolo retto.* Quello in cui le bozze essendo smentate, si congiungono fra loro ad angolo retto.

§ 2. — *A cavetto.* Quello la cui sporgenza è terminata da un cavetto

§ 3. — *A ugnatura, od intaglio.* Quello, le cui bozze avendo un intaglio rettangolare nel loro perimetro, congiunte l' una all' altra lasciano un piccolo canale intermedio.

§ 4. — *A guscio, od a gola.* Quello, in cui le bozze, oltre l' intaglio, come nel precedente §, hanno lo spigolo smussato in forma di guscio, o gola.

§ 5. — *Rotondato.* Quello i cui spigoli sono rotondati, come nelle fasce delle colonne del palazzo del Lussemburgo a Parigi.

§ 6. — *A punta di diamante.* Quello in cui la superficie esteriore delle pietre presenta quattro faccie che si congiungono a punta.

§ 7. — *Continuato.* Quello le cui divisioni si estendono a tutta la lunghezza dell' edificio senza scompartimenti nel senso verticale.

§ 8. — *A catena* (En liaison). Quello in cui le bozze si presentano alternativamente nel senso della lunghezza, o in quello dello spessore delle pietre da esse raffigurate.

§ 9. — *Misto.* Quello che è composto di bozze di diverse altezze, collocate alternativamente, rappresentanti filari di pietre di maggiore o minor grossezza.

§ 10. — *Ribassato.* Quello le cui bozze hanno la faccia rientrante per piccola profondità, e contornata da un filetto; e restano divise l' una dall' altra da un canaletto quadrato.

§ 11. — *Vermicolato.* Quello le cui bugne sono scalfite in linee tortuose a guisa di piccoli vermi.

BRACCIO (Brasse — Elle). — Misura presa dalla lunghezza del braccio, di cui si fa uso in alcune città d' Italia, ragguagliate col metro.

1.	BERGAMO - *Braccia da fabbrica.* met.	0,531 4144
2.	BORGO S. DONNINO. — *Braccio da legno e pei terreni* . . . . »	0,545 2000
3.	BUSSÉTO. — *idem* . . . . . »	0,542 2000
4.	CANOBBIO. - *Braccio da legname.* »	0,594 9364
5.	CARPANETO. — *Braccio da legno e da muro* . . . . »	0,469 6000
6.	CORTE MAGGIORE. — *Braccio da legno e pei terreni* . . . »	0,545 2000
7.	FIORENZUOLA. — *Braccio da legno e da muro* . . . . »	0,469 6000
8.	FIRENZE. — *Braccio di 20 soldi.* »	0,583 6260
9.	FONTANELLATO. — *Braccio da legno e da terra.* . . . . . »	0,545 2000
10.	FUSIGNANO. — *Braccio agrimensorio* . . . . »	0,516 4379
11.	INTRA. — *Braccio da legname.* »	0,594 9364
12.	MEDE. — { *Braccio da lgname.* »	0,629 2721
	{ *Braccio da fabbrica.* »	0.594 9364
13.	MILANO. — *Braccio da legname.* »	0,594 9364
14.	MODENA. — *Braccio* . . . »	0,638 4898
15.	MORTARA. - *Braccio da legname* »	0,629 2721
16.	NOVARA. — *idem* . . . . . . »	0,606 2127
17.	OMEGNA. — *idem* . . . . . . »	0,602 1673
18.	OSSOLA. — *idem* . . . . . . »	0,594 9364

19. Palestro. - *Bracc. da legname.* met. 0,629 2721
20. Pellegrino. — *Braccio da legname e da muro.* . . . » 0,469 6000
21. Piacenza. — *idem* . . . . . » 0,469 6000
22. Ravenna. - *Braccio da legname* » 0,347 5629
23. Reggiolo. — *Braccio da fabbrica* » 0,466 9000
24. Riva. — *Braccio da legname.* » 0,475 4671
25. Robbio. — *idem* . . . . . » 0,606 2127
26. Russi. — *idem* . . . . . » 0,485 1078
27. Salso. — *Braccio da legno e da muro* . . . . » 0,469 6000
28. sondrio. — *Braccio da legname* » 0,507 4862
29. Tiorno e Molina. — *idem.* . » 0,475 4671
30. Tirano. — *idem* . . . . . » 0,507 4862
31. Tortona. - *Braccio da fabbrica.* » 0,635 0000
32. Vigevano. — *Braccio da legname.* » 0,599 0682

c.

BRACIERE (Brasier — Glutpfanne, Kohlenpfanne). — I Greci ed i Romani non facevano uso di cammini ne' loro appartamenti. Per diffondervi il calore o scaldarsi nell' inverno, essi adoperavano dei *bracieri* pieni di carboni accesi. Ve n' erano d'ogni sorta di metalli, ma soprattutto di bronzo; ed i più rari ornamenti fregiavano i loro contorni. Negli scavi d' Ercolano e di Pompei nè fu ritrovato un gran numero e di molto preziosi per la forma, la singolarità e gli ornamenti loro. (Non parleremo qui de' *tripodi*. V. questa parola).

Nel 1761 si scoperse un vero *braciere* quadrato, od un focolare di bronzo, simile a quelli che si mettono in Italia ne' grandi appartamenti per riscaldarli. Esso è della grandezza di un tavolo mezzano e poggiato sopra zanne di leone. Intorno al bordo sono incrostati con arte dei fogliami. Le materie impiegate in questo lavoro sono il rame, il bronzo e l'argento. Il fondo consisteva in un graticcio di ferro molto grosso, ma guernito e murato di mattoni tanto al di sopra che al di sotto; questo bell' arnese è stato scavato dalla terra in più pezzi.

BRAMANTE. — È il soprannome d'uno de' più famosi architetti moderni, di cui daremo la biografia alla parola *Lazzari*, che si ritiene pel suo cognome.

BRAMANTINO milanese, visse verso la metà del secolo decimquinto, e si rese illustre nella pittura e nella architettura. Dopo di avere dipinto parecchie sale in Roma, e condotti diversi quadri d'ordine di Nicolò V, egli misurò e studiò le antichità Romane.

Questo architetto fabbricò un gran numero di Chiese, fra le quali porta il vanto quella di S. Satiro, che è veramente magnifica. Essa è ornata tanto nell' interno che nell' esterno, di lesene, d' una leggiadra cupola d' una famosa tribuna, e d' una sagrestia opera di Bramante d' Urbino.

Si pretende che il *Bramantino* sia stato uno de' primi ad introdurre il gusto della buona architettura nel milanese, e che il Bramante abbia non poco approfittato de' suoi consigli. (V. Lazzari *detto* Bramante).

BRANCA, ramo, andata di scala. (V. scala).

*BRANCA GIOVANNI da Pesaro nato nel 1571 fu architetto della Santa Casa di Loreto, ingegnere e cittadino romano. Scrisse un' operetta compendiosa sì ma utile intorno all' arte, intitolata *Manuale di architettura*, la quale fu nuovamente pubblicata nel 1772 con note e correzioni del dottor Leonardo de' Vegni sanese. Il Branca mancò circa il 1640. — *tic. diz.*

BRANCA ORSINA. V. acanto.

BRECCIA (Brèche). — Pietra composta di frammenti di altre pietre legate fra loro da un glutine di origine comune. (V. marmo, pietra, pudinga).

Ecco le principali specie di *breccie* adoperate dagli antichi, o più conosciute attualmente in Italia.

A. Breccie antiche.

§ 1. *Breccia* detta Porta-Santa. Sparsa di macchie ineguali turchine, bianche, rosse, e grigie, non si sa d' onde gli antichi la traessero.

§ 2. *Breccia di Roma.* Macchiata di giallo, grigio e rosso.

§ 3. *Breccia di giallo antico.* Con macchiette gialle, rosse, e verdastre distinte da tratti neri.

§ 4. *Breccia Vergine.* Con macchiette bianche, brune, rosse, rossigne e giallastre. L' unico pezzo di questa breccia trovossi nel sepolcro di Caio Cestio.

§ 5. *Breccia arlecchina*, o *traccagnina.* Mistura di varj frammenti di diverso colore congiunti con un cemento rossiccio.

§ 6. *Breccia fior di persico.* Risultante dall' unione di molti pezzi di colore del fior di persico uniti con una pasta bigia o bianca.

§ 7. *Breccia africana.* Con macchiette di frammenti piccoli e grandi di color di carne, ed anche bigio o rosso-sanguigno con vene oscure bianche e turchine.

§ 8. *Breccia occhio di pavone.* Di color rosso, con occhi o circoli bianchi attribuiti a segmenti di conchiglie.

§ 9. *Breccia violetta.* Con grandi macchie ovali e allungate, di color giallo rossiccio sopra fondo a vene bianche talvolta punteggiato di nero.

B. Breccie moderne.

§ 1. *Breccia di Roma.* Fondo bianco rossastro misto a macchie di rosso cupo.

§ 2. *Breccia di Verona*, detta *Brantonico.* Mista di grigio e giallo, con macchie orbicolari.

§ 3. *Breccia di Mitigliano in Toscana.* Di color grigio-giallo macchiato di bruno e di bianco.

§ 4. *Giallo brecciato* di Fiesole; *giallo brecciato* di Arno; *giallo brecciato* della Save.

§ 5. *Breccia a grandi ciottoli* detta *Ardese broc-*

cato di Val-Seriana nel Bergamasco. — Sparsa di nero e grigio sopra fondo verdastro.

§ 6. *Breccia di Vallarsa* in Tirolo detta anche *Breccia di Verona;* formata da un ammasso di ciottoli di un rosso pallido, misto di giallo, di nero e di turchino.

§ 7. *Breccia Serravezza di Piemonte.* Con fondo violetto e bruno, e grandi macchie bianche, o color isabella.

§ 8. *Marmo paesino*, detto dai Francesi *Marmo figurato di Firenze;* breccia di color verde d' acqua sporca con parti di giallo rossastro, divisa da linee sottili che sembrano presentare casamenti.

§ 9. *Breccia delle monache di Siena.* Di color rosso macchiato di bianco.

In Francia si distinguono:

La breccia detta *Serrancolino* da Serrancolin nel dipartimento degli alti Pirenei, di color grigio-giallo, e color di sangue.

La breccia di *Alep* in vicinanza di Aix dipartimento delle bocche del Rodano, mista di rosso, grigio, e nero.

Della Spagna si conoscono principalmente:

La breccia detta *corallina*, con grandi macchie bianche, ed altre più piccole gialle, brune, violette, imitante il corallo.

La braccia detta *Serravezza* del *monte Stozzema* con macchie bianche, gialle, e violacee sopra fondo rossigno.

La breccia imitante quella di *Alep*, con macchie rosse, bianche, e grigie di color pallido.

*BREFOTROFIO. — Luogo ove si alimentano i fanciulli non legittimi. — *c.*

*BREGNI ANTONIO E LORENZO due artisti insigni che lavoravano a Venezia sul finire del secolo XV contemporanei ai Lombardi ed anteriori al Sansovino. Erano scultori insieme ed architetti, e traevano origine dal Comasco. A loro viene generalmente attribuita la facciata del Palazzo ducale verso il rivo delle prigioni del 1485, la grande scala dei Giganti nel palazzo stesso ed i due monumenti nella Chiesa dei Frari l' uno a Nicolò Tron e l' altro a Benedetto Pesaro, ricchi di lesene graziosissime e di buone statue, e de' più grandiosi e magnifici dell' epoca, onde a ragione un' iscrizione del monumento Tron lo dice: *Hanc meritam divini operis molem.* L' uso pressochè esclusivo delle aperture arcuate e frequenti, delle lesene con capitellini in mille foggie variati e degli archi sulle colonne; e la trascuranza talvolta di fare corrispondere le aperture a piombo fra di loro non distingue le opere di costoro da quelle de' loro emuli il Riccio, Guglielmo Bergamasco, il Buono, il Dentone ed i Lombardi. Lorenzo si vuole nipote di Antonio, e di questa famiglia si noverano pure fra gli artisti un Paolo fratello ad Antonio ed un Andrea di cui conservossi una iscrizione dallo Schrader che dice: *Andreae Bregno ex Osten agri comensis statuario celeberrimo cognomento Policleto... vix. an. 75... pos.* 1506. — *L-T.*

*BRENCK (DE) GIACOMO, nato, non è ben noto se in Mons o in Saint' Omer circa il 1570, conobbe profondamente l' architettura, ed ebbe ingegno capace di grandi concepimenti. Aveva costume di formar nobili idee per il tutto di un edifizio, e nei particolari sapeva porre un' utile ed aggradevole distribuzione. Nel 1621 e successivi anni eresse importanti edifizj a Saint' Omer, e nel 1634 fece a Mons la magnifica fabbrica dei monaci di S. Guillain. Si dice, che per passatempo fece pure alcuni lavori di scultura, che lo mostrano capace di più belle cose. Ignorasi l' epoca della morte di lui. — *TIC. DIZ.*

*BRIGLIA. — È una fabbrica fatta in un canale o fiume per derivarne una certa quantità. (V. CHIUSA, DIGA, TRAVERSA). — *c.*

BRINDISI (Brundusium). — Quest' antica città d' Italia, situata nella magna Grecia sulla spiaggia del mare, non offre più che un picciol numero di monumenti della prisca sua magnificenza.

Si fanno vedere delle palafitte, che diconsi piantate da Cesare per chiudere il suo porto quando vi assediò Pompeo; da ciò provenne la sua distruzione, per la quantità di sabbia che esse vi accumularono.

Vicino al porto si mostrano tuttavia gli avanzi di un pozzo antico, il quale faceva parte d' una casa, che nel paese si crede abbia appartenuto a Cicerone. Ma chi può prestar fede a simili tradizioni?

A dir vero non esiste più nulla dell' antico *Brundusium*, eccettuati gli avanzi di due colonne che vi furono innalzate non sapremmo dire in qual tempo. L' una di queste non ha di intiero che il piedestallo; un frammento del fusto della colonna, rotta e rovesciata forse in causa di un terremoto, è rimasto come sospeso attraverso di questo piedestallo. L' altra colonna, intera e ben conservata nel suo insieme, merita di essere ammirata più assai per una tale conservazione, per la sua altezza di 52 piedi, e per la bellezza del marmo bianco, che non pel merito delle sue proporzioni, essendo il suo fusto tropp' alto in ragione del diametro. Il capitello offre una composizione ragguardevole per allegoria: ciascun angolo è sostenuto da una figura di Nettuno; le volute sono formate di Tritoni, e le quattro facce, o quelle che corispondono alle quattro grandi parti dell' abaco, sono occupate ciascheduna da una figura muliebre. Questo simbolico capitello era sormontato da un dado, che, secondo tutte le apparenze, deve aver servito di sostegno ad una statua; ora non regge che un cattivo cornicione.

Vane congetture si fecero intorno all' uso primitivo di queste due colonne. La meno inverosimile si è quella, che tale monumento, ad un' epoca qualunque, abbia servito a doppio ufficio: l' uno

di eternare la memoria di qualche vittoria navale; l'altro di servire in certa guisa di termine alla famosa via Appia che metteva capo a Brindisi.

Brindisi conservò fino all'epoca di Carlo V diversi altri avanzi di antichità; ma nuove mura furono costrutte coi frammenti degli acquidotti e delle terme che vi sussistevano ancora.

*BRIOSCO ANDREA nato in Padova dopo il 1450, era in sul declinare del quindicesimo secolo riguardato come uno de' più valenti architetti di Venezia. In principio del susseguente secolo fece, in compagnia di Alessandro Leopardo, il disegno della chiesa di Santa Giustina in Padova, che è uno de' più magnifici e sontuosi templi d' Italia, sebbene tuttavia privo di facciata. Ebbe il Briosco il soprannome di *Riccio* a cagione della sua capigliatura riccia; e fu più celebre come statuario, che come architetto. È suo lavoro il grande candelabro che sta in *cornu Evangelii* all' altare di Sant'Antonio, in Padova, per la quale veramente insigne opera fu in onor suo coniata una medaglia coll' iscrizione: *Andrea . Crispus . patavinus . Aeneum D. Ant. Candelabrum . F.* Importanti notizie intorno a questo singolare artista si hanno nella storia della scultura del conte Cicognara. — TIC. DIZ.

BROCCATELLO (Brocatelle). — Marmo con piccole macchie di color isabella, giallo, rosso pallido, grigio, così detto dalla somiglianza che ha con quella drapperia detta *broccato* o *broccatello*. È principalmente conosciuto il broccatello di Spagna, proveniente da Tortosa nell'Andalusia, ove si scava da un' antica miniera. Vi ha pure del *broccatello* antico che proveniva dalla Grecia presso Adrianopoli. (V. MARMO e PIETRE).

In Italia si conoscono:

§ 1. Il *Broccatello di Sicilia*, di un fondo rosso misto a macchie di giallo dorato.

§ 2. Il *Broccatello di Siena*, con macchie violacee e di color d'arancio.

§ 3. Il *Broccatello di Rosia*, nei contorni di Siena, con macchie gialle e violacee.

§ 4. Il *Broccatello del monte Arrenti*, di color verde e violaceo.

§ 5. Il *Broccatello della Gherardesca* presso Firenze.

Ed altri di minor merito.

BRONZO (Bronze — Airain — Erz, Stückgut, Glokkengut). — Si indica con questa parola una lega di rame con stagno o zinco. Il *bronzo* è adunque un metallo composto, diversamente modificato secondo le diverse sostanze, cui viene amalgamato.

Noi qui parleremo del *bronzo* soltanto sotto i rapporti, che hanno coll' architettura i lavori formati di questo metallo. Tali rapporti sono di due specie; gli uni si riferiscono alla costruzione, gli altri alla decorazione delle fabbriche.

Sotto il primo aspetto, cioè quello della costruzione, gli antichi Romani fecero grandissimo uso di questo metallo. Dai ramponi di bronzo che si trovano in ogni raccolta di antichità, possiamo formarci un' idea della diligenza loro nel procurare una grande solidità agli edificj, e della ragione per cui preferirono il *bronzo* al ferro per tener collegate le pietre. Quasi tutti gli avanzi di edificj romani ci fanno conoscere come, oltre la scelta e la perfetta qualità dei materiali, oltre la semplicità e la precisione nel taglio delle pietre, le assicurassero ancora con ramponi di bronzo. Questo metallo fu costantemente impiegato da essi a tal uso, stante la sua proprietà di conservarsi inalterabile, soprattutto allorquando ha preso il colore verde grigio, e che non trovasi a contatto con alcuna materia corrosiva.

Al presente, sia per la carezza del *bronzo*, ed il modico prezzo del ferro, si adopera quest' ultimo quasi esclusivamente per tener legate le pietre, quantunque sappiasi come la sua pronta e facile ossidazione renda nullo in breve tempo l' effetto del rampone. Nè altro esempio moderno di ramponi in bronzo possiamo citare che quelli adoperati ne' marmi dei giardini di Versailles, cioè pei bacini, per le balaustrate ed altre parti connesse fra loro; e dopo un secolo e mezzo sono essi ancor fermi e intatti come nel primo giorno. Quest' esempio non dovrebbe trovare imitatori?

Non possiamo per altro tacere una specie d' inconveniente annesso all' impiego dei ramponi di bronzo nella costruzione delle fabbriche. Le precauzioni usate dagli antichi, le quali sembravano dover assicurare ai loro monumenti una durata senza fine, sono precisamente quelle stesse che ne hanno accelerata la distruzione. È indubitato che all' epoca dell' invasione dei Barbari, avranno i medesimi tentato di estrarre dalle commessure delle pietre i metalli, di cui l' ignorante cupidità di que' tempi avrà esagerato il valore; forse anche, secondo un' altra opinione, la mancanza di metalli proprj a coniare monete avrà costretto i Romani stessi a guastare, non senza lor disonore, i monumenti della gloria dei loro antenati.

Fra le diverse spiegazioni che si danno dei buchi innumerevoli, che scorgonsi nelle pareti degli edificj in pietra, più o meno rovinati, nella città di Roma, pare indubitato che sia da comprendersi quella dell' estrazione dei ramponi di *bronzo* dalle giunture delle pietre.

Ma l' antichità seppe trarre dal *bronzo* un vantaggio relativo per la costruzione, più grande e più dispendioso; l' impiego cioè ch' essa ne fece in luogo dell' armature in legno, per servire di soffitto e di copertura nell' interno degli edificj, o troppo spaziosi per applicarvi una vôlta di pietra o di muratura, o per garantirne la durata contro il pericolo degl' incendj. Fors' anche si ebbe allora in vista di eccitare solamente l' ammirazione coll' idea di ricchezza e di magnificenza, che si associa a tutto ciò che è raro e dispendioso. Non considerando finora

l'impiego del *bronzo* che ne' suoi rapporti coll'arte di fabbricare, abbiamo due notabilissimi esempj da riferire.

Il primo è quello della vasta sala delle terme di Caracalla, denominata *cella solearis*, che gli architetti, giusta il racconto di Sparziano, unanimemente riguardavano come un'opera inimitabile *(Cellam solearem architecti negant posse ulla imitatione qua facta est, fieri)*. Pare che il soffitto fosse composto di un ingraticolato di bronzo, e che questa materia fosse stata profusa anche nelle spalle delle finestre. A questa sala si avea dato il nome di *solearis*, perchè, come si dice, tale ingraticolato rassomigliava agl' intrecciamenti di certi calzari.

Un altro monumento, il Panteon d'Agrippa, erasi conservato sino al decimosettimo secolo, colla maggior parte de' bronzi, di cui era stato decorato nella primitiva sua costruzione. Sotto il peristilio si vedevano ancora le travi ed i travicelli di bronzo, formanti l'unione generale di quest'armatura. Forse se ne sarebbe perduta la memoria e qualunque idea, se il Serlio, che potè ammirare quella maravigliosa struttura, non ce ne avesse conservato alcuni disegni nel suo trattato di Architettura.

Dobbiamo pertanto rappresentarci al pensiero una vera armatura formata secondo il metodo ordinario di quelle che si fanno in legname, cioè composta di colmarecci, di paradossi e di correnti di bronzo. Tutti questi pezzi erano congiunti con mastietti o chiodi dello stesso metallo *(uno di questi chiodi si è conservato e può vedersi nel palazzo Barberini)*. Tanto per economia del materiale, che per alleggerire il peso di tutto l' insieme, le travi ed i travicelli erano vuoti; ma il Serlio non indica lo spessore del metallo. L'interno del peristilio si divide, come è noto, in tre parti. Le due laterali dovevano essere coperte da lacunare, ma quella di mezzo era terminata a vôlta, come indica la curva che sovrasta agli stipiti esterni della porta. Ora tutta questa parte centinata formava una vôlta in bronzo, vale a dire composta di tavole o piastre della medesima materia, attaccate al pezzo o trave di bronzo che dicesi asticciuola, ed ai panconcelli, parimenti di bronzo, che da un capo poggiavano sull'asticciuola, e si reggevano dall'altro sui massicci della costruzione che sormontano le colonne. Serlio aggiunge in oltre che, secondo l' opinione del suo tempo, questa vôlta era di molta ricchezza, e che vi erano degli ornamenti incrostati d' argento.

È facile il formarsi un'idea della qualità e quantità di que' *bronzi* dalle due masse tuttora esistenti, l' una, cioè, la cattedra di S. Pietro, l'altra il baldacchino di questo tempio, la più grandiosa senza dubbio di tutte le opere in bronzo che esistano al presente, ritenuto poi che per queste due opere colossali non venne impiegata tutta la quantità dei *bronzi* del Panteon, e che l'avanzo di quel prezioso metallo fu convertito nei cannoni del castello Sant'Angelo.

Ci resta ora a parlare del secondo rapporto sotto cui viene il bronzo adoperato nell'architettura, cioè della sua applicazione alla decorazione ed all' abbellimento degli edificj presso gli antichi. Quest' impiego sembrerà forse incredibile a coloro che non sanno apprezzare i mezzi e le opere dell'antichità che secondo le opere ed i mezzi usati dai moderni.

A Sparta eravi un tempio tutto di bronzo, opera del celebre Gitiade, che fioriva 300 anni prima di Fidia; ed era quello consacrato a Minerva, la quale avea preso da codesto monumento il soprannome di *Chalviecos*. Sorgeva esso sul più alto colle della città, il quale tenea luogo di cittadella. Il frontispizio di questo tempio e tutte le sue parti visibili, dal comignolo sino alle basi delle colonne, erano interamente coperte di lamine di *bronzo* ornate di sculture. Pausania avea veduto questo maraviglioso lavoro, e la sua descrizione dimostra che, oltre al valore della materia, l'arte vi aveva profuse tali bellezze, che avrebbero potuto attenuare la censura di un critico severo, che altro in esso non vide che una esagerata ostentazione di lusso orientale. Secondo questo censore (De Paw, *Ricerche filosofiche sui Greci, tom. II), la qualità intrinseca di quel metallo non aggiungeva nulla al pregio degli ornamenti*; certo in sè stessi, è vero; ma vi ha in ogni opera, dopo il valor morale dell'arte, che lo spirito apprezza, il valor materiale o meccanico del lavoro che parla al senso esterno e dà compimento alla bellezza dell'opera.

Giusta lo stesso censore, il monumento poteva essere eseguito molto meglio in pietra; ed *in fine*, aggiugne egli, *unico nella Grecia, non trovò imitatori, perchè scostavasi moltissimo dalle regole ordinarie.* Primieramente non sappiam comprendere, qualora si conoscano i processi dell' arte, come la pietra abbia a produrre migliori opere del metallo, e meno poi ancora, che vi sieno state e che vi abbiano regole relative alla materia, di cui l'arte dello scultore debba far uso.

Pausania non ci ha somministrato che pochi cenni intorno a questo sorprendente edificio, e relativi soltanto alla parte interna. Secondo il suo racconto, Gitiade avea rappresentato in bronzo sulle pareti interne, le fatiche e le avventure di Ercole, le imprese dei Tindaridi ed il ratto delle figliuole di Leucippe. Vi si vedevano pure molti altri fatti mitologici spettanti a Vulcano, Perseo e Minerva, e soprattutto era degno di particolare osservazione un Nettuno ed un' Anfitrite, la cui bellezza superava quella delle altre figure.

Non abbandoneremo quest'argomento senza combattere il pregiudizio da lungo tempo radicato nello spirito de' moderni, tendente a proscrivere dall'architettura ogni mescolanza di colori, ogni diversità di materiali. Si può egli forse negare che gli antichi non abbiano compreso in che risiedeva es-

senzialmente la bellezza dell'architettura, quando vediamo che i loro monumenti, tutto che deteriorati e guasti, ci servono di tipo, di modello, di regolatori in ciò che costituisce la perfezione dell'arte? Altronde dobbiamo confessare che non v' ha alcuno di sifatti monumenti, modelli di gusto, che non abbia perduto per gli spogli, i guasti ed altre cause distruggitrici, quello precisamente che il gusto moderno riconosce per difetto. Siamo ben lontani dal concepire a qual punto le ricchezze dei materiali e le raffinatezze del lusso applicate ai minori dettagli, fossero portate nei monumenti più rinomati del genio antico. Lungi dall' immaginare che la ricchezza materiale potesse nuocere alla bellezza essenziale ed intellettuale, essi non cessarono mai dal riguardare codesta unione come maggior perfezione. Noi vedremo d'altronde, ch' essi supplivano ai marmi coi colori che davano alle pietre, od agli intonachi propri a nascondere la povertà dei materiali; e faremo inoltre conoscere, che in mancanza di metalli preziosi, ne contraffacevano l'apparenza mediante la doratura. Ma proseguiamo a dire a quali parti di abbellimento e di decorazione applicavano gli antichi il *bronzo*.

Il Panteon ce ne può somministrare più d' un esempio. Questo monumento avrebbe potuto, come il tempio di Sparta, prendere la denominazione di *Chalcioecos*, tanto il *bronzo* vi era stato profuso. Il suo frontone ci prova evidentemente, per la quantità dei buchi che vi si veggono ancora, che i ramponi avevano servito a tener ferme nel timpano o figure di bassorilievo (perocchè la profondità di questa parte, nell' ordine corintio, non sarebbe bastata a statue di tutto rilievo), od altri oggetti ornamentali, che tutto porta a credere dovessero essere di *bronzo*.

In altri monumenti, come negli archi trionfali, e soprattutto in quello di Costantino, si osservano dei fori diversi da quelli di cui abbiamo parlato più sopra, e di cui torneremo altrove a far parola (V. Rampone), i quali sono da attribuirsi alla devastazione dei barbari. Questi fori sono quadrati e non solo si vedono nelle commessure, ma anche nella superficie delle pietre, dove erano stati praticati per impiombare gli ornamenti di bronzo, che poi furono involati, e non già le lettere delle inscrizioni, che non mai si ponevano sopra tali frontoni.

Il *bronzo* serviva inoltre ad ornare le vôlte dei più grandi edificj. Quella del Panteon divisa in cinque scompartimenti di grandi cassettoni, è il più ragguardevole e più autentico esempio che noi possiamo citare di questo genere di lusso ornamentale. Un' inscrizione posta sotto il peristilio indica chiaramente, che tutti gli ornamenti di que' cassettoni, e tutti i rosoni che ne occupavano il mezzo, erano di bronzo dorato; ma di tutto il metallo che un tempo rifulgeva in questa vôlta, non rimane altro che un cerchio di bronzo all'apertura superiore, che serve di finestra al monumento.

Quando non sapessimo, che gli antichi ornavano sovente le loro colonne di capitelli di bronzo, il Panteon ce ne farebbe avvertiti. Sembra che prima del ristauramento di Settimio Severo, il quale ne avea cangiata l'interna disposizione, l'ordine dominante avesse i capitelli in bronzo di Siracusa.

Quest' applicazione di capitelli corintj di metallo a colonne di marmo ci è chiaramente indicata dalle colonne di Spalatro. Vi si vede il tamburo a nudo del capitello corintio, assottigliato e tagliato in maniera da poter ricevere gli ornamenti di fogliami, che vi si dovevano assettare, e che poi non vi furono posti, o vennero in seguito involati.

Quattro colonne antiche di *bronzo*, sino a noi pervenute, attestano anche al presente l' antica magnificenza in questo genere, e la varietà degli usi a cui fu applicato questo metallo tanto nella costruzione che nella decorazione degli edificj. Il Venuti riferisce, che le colonne, le quali adornano anche presentemente in un modo così sontuoso l' altare del Sacramento in S. Giovanni Laterano, furono trovate vicino a questo tempio, al pari del cavallo di Marco Aurelio. Sono esse di *bronzo* dorato, scanalate, ed hanno 9 piedi (met. 2,92) di circonferenza; lo che, ritenuta la proporzione dell' ordine, importerebbe 24 piedi (met. 7,80) di altezza. Si pretende che appartenessero al tempio di Giove Capitolino.

Non è da tacersi per ultimo il bell' uso che si fece del bronzo per le porte formate ed arricchite di sculture di questo metallo. Rimettiamo il lettore, per la conoscenza di questa sorta di opere, all' articolo. (V. porta.)

BROSSE GIACOMO (DE). — Sebbene non sia noto nè il luogo, nè la data della nascita e della morte di questo insigne architetto, le fabbriche però da lui innalzate nella capitale della Francia, che gli hanno procurato uno dei primi posti fra gli architetti francesi, ci somministrano abbastanza con che supplire alle particolarità dimenticate sul conto della sua persona e sul tenore della sua vita.

Sappiamo, ed i suoi monumenti ne fanno amplissima fede, che il De Brosse fiorì nella prima metà del secolo diciassettesimo, sotto Maria de' Medici. Questa principessa, vedova di Enrico IV, concepì il progetto di costruire un palazzo, in cui potesse dimorare più comodamente che al Louvre. Ella comperò pertanto nel 1611, e per la somma di 90 mila lire, il palazzo del Lussemburgo, che andava in ruina, e che poi riedificato ne portò il nome. Si aggiunse all' area primitiva quella di parecchi fondi e case vicine, per cui si venne a formare quella grande estensione che presentemente è occupata dal palazzo e dai giardini.

Maria de' Medici, nata in Firenze, avea contratto quel gusto di architettura, del quale si è reso conto all'articolo Bozza. (Bossage). Era quindi naturale ch' ella volesse trovarne, o rivederne un saggio nella no-

vella sua patria. Il palazzo del Lussemburgo offre una ripetizione troppo notevole della maniera delle fabbriche firentine, perchè non vi si riconosca lo spirito che ne riprodusse a Parigi l'imitazione. Maria aveva abitato in Firenze, ora nel palazzo dei Medici, ora in quello Pitti, divenuto, dopo la morte del proprietario, il soggiorno consueto dei Gran Duchi di Toscana. Ella forse desiderò che il gusto architettonico di quest'ultimo servisse di modello al gusto di quello, che doveva abitare.

Non bisogna però credere, come venne troppo sovente ripetuto, che l'uno sia una copia dell'altro. L'imitare qualsiasi opera, cioè il seguire i principj, il gusto e la maniera del suo autore, non è un copiare nè l'autore, nè l'opera. L'idea del copiare trae seco quella di una rassomiglianza che può dirsi meccanica. Al contrario, l'imitare, nel senso delle belle arti, importa l'idea d'una operazione morale, vale a dire di spirito e d'intelligenza, principalmente allorquando nella imitazione si tratta di qualità che possono essere soltanto definite dall'intelligenza e dallo spirito. Ora tali sono quelle che il De Brosse volle trasportare dal palazzo Pitti in quello del Lussemburgo; e siffatte qualità furono quelle della grandezza, della robustezza e della energia prodotte dalla mole della costruzione, e dalla imponente solidità dell'apparecchio e dei materiali.

Di fatti, se si eccettui l'uso dei bugnati, in cui l'architetto francese rimase, quanto allo stile colossale, di gran lunga inferiore alla costruzione dell'architetto fiorentino, che avrebbe potuto servirgli di modello, dobbiamo confessare che i due fabbricati presentano grandissima diversità nella pianta generale, e nell'insieme delle varie elevazioni, tanto rispetto all'esterno, quanto a ciò che riguarda la distribuzione interna.

De Brosse, su cui era caduta la scelta della regina, non trascurò cosa alcuna per renderla soddisfatta. Compilò diversi progetti, e quello che venne da lei preferito fu mandato in Italia, ed in altri paesi ancora, ai più rinomati architetti, per raccogliere le loro osservazioni. Parve che tale progetto ottenesse in generale i più onorevoli suffragi. Il *Bernini*, che vide l'edificio terminato, in occasione del suo viaggio a Parigi, ebbe a dire non esservi in alcuna parte un palazzo più ben inteso e più regolare.

La maggior dimensione del Palazzo del Lussemburgo è di 180 piedi (met. 58,47); la minore, quella cioè della facciata verso la contrada, è di 150 piedi (met. 48,72). La sua pianta generale presenta un quadrato pressochè perfetto, tranne il prolungamento che riesce sul giardino; e tutte le sue parti hanno fra loro una simmetria in generale esatta. La semplicità architettonica di questo palazzo corrisponde alla sua regolarità. Esso consiste in una vasta corte lunga metri 120, larga 70, circondata da portici, e fiancheggiata negli angoli da quattro corpi di fabbricati quadrangolari, detti *padiglioni*, ai quali altri due vennero aggiunti dopo il 1835, quando si dovette ampliare l'edificio verso il giardino per costruirvi la nuova sala delle sedute della Camera. — Le ampie e spaziose gallerie per le quali si può a pianterreno percorrere al coperto tutta l'estensione dell'edificio (*se ne parla senza aver riguardo ai cangiamenti moderni*), gli danno un aspetto di grande magnificenza. La parte meno felice di tutta questa disposizione consiste, rispetto al giardino, nella ripetizione dei due padiglioni, che, da questo lato, terminano la facciata. Queste due moli troppo vicine alle altre due, di cui esse non sembrano che un duplicato, si comunicano nel loro aspetto un peso reciproco. Si direbbe che vi sono state aggiunte dopo per ingrandire il locale interno degli appartamenti.

Per diverse cause essendo stati praticati nella distribuzione interna di questo palazzo dei cangiamenti e delle modificazioni d'ogni sorta, ci limiteremo a parlare dell'esterno, che è rimasto intatto. Questa parte, a cui si dà il nome di alzata, costituisce più particolarmente l'architettura del fabbricato.

Dessa può considerarsi sotto due rapporti, l'uno della composizione od insieme della mole, l'altro della decorazione.

Sotto il primo punto di vista, questo palazzo merita grandi elogi. Non v'ha paese, il quale vantar possa un insieme così grandioso, e che offra con tanta unità e regolarità un aspetto nel tempo stesso variatissimo e pittoresco, massime nella facciata anteriore. Un tale effetto risulta dall'avancorpo del mezzo coronato da quella cupola, che trovasi felicemente combinata colle moli dei due padiglioni di angolo, e sta così in armonia colla loro altezza.

Frammettendo il De Brosse nella sua composizione quegli enormi padiglioni, non fece che conservare una tradizione degli antichi castelli di cui la Francia era in que'tempi ripiena. Ma ciò che null'altro avrebbe potuto offerire che masse disparate, e, se possiam dirlo scucite, come si vide praticato altrevolte, divenne anzi, rispetto al palazzo del Lussemburgo, la sorgente d'una delle bellezze della sua composizione nell'insieme, e negli effetti della elevazione. Così pertanto l'uomo di gusto non ha di che lagnarsi di una tale ripetizione, che anzi dispiacerebbe di non ritrovarvela; tanta fu l'arte dell'architetto per renderla come indispensabile all'ordine generale.

Quanto alla decorazione di quest'architettura, vi apparisce lo stesso spirito di regolarità e di unità. Gli stessi ordini veggonsi al di fuori dell'edificio, ed in tutta la sua estensione, come nell'interno del cortile. Tutto il pianterreno è ad arcate formate di piedritti ornati di pilastri più o meno avvicinati, secondo la maggiore o minor larghezza dello spazio

ch' essi occupano. L' ordine dominante in tutto il pian terreno è una specie di preteso toscano, intersecato da bugnati, ed applicato nel modo più uniforme, allo sviluppo di tutto l' edificio.

Il second' ordine, o quello del primo piano superiore, si compone di pilastri corrispondenti agli spazj fra le spalle delle finestre, o di colonne addossate alle masse formanti l' avancorpo. Quest' ordine è dorico; ed ha il cornicione ornato di triglifi e di metope, la cui distribuzione è affatto irregolare, in causa dei risalti parziali, che non si potevano evitare in un insieme composto di tante masse diverse. Le bozze, che abbracciano tutto l'ordine di questo piano, in luogo di essere continuate su tutta la sua superficie, sono a fascie alternate tanto sugli spazj tra le finestre, che sulle colonne e sui pilastri. Da per tutto le bozze hanno i loro angoli rotondati.

L' uso di queste bozze applicate indistintamente a tutte le masse ed a tutti i dettagli del palazzo del Lussemburgo, gli danno un carattere per così dire straniero in mezzo agli edificj di Parigi. Abbiamo già accennato che in ciò consiste appunto la rassomiglianza collo stile dei monumenti della Toscana; per cui si possono applicare ad esso le osservazioni critiche di cui abbiamo dato un sunto alla parola bozza o bugnato. Per mettere in pratica quello che abbiamo soltanto esposto in teoria, diremo che adottando il bugnato, nel palazzo del Lussemburgo, sia nelle arcate o portici, sia nel massiccio e spazj fra le aperture, oggetti tutti in cui la pietra non ha altro significato che il proprio, e non può essere la rappresentazione di alcun altro oggetto, nè di alcun altro tipo ad essa straniero, il De Brosse avrebbe dovuto dispensarsi dal decomporre i fusti delle colonne alternativamente a tamburo, ed a massi quadrangolari. Ma l' abbiamo già detto, l' architetto di Maria de' Medici volle richiamarle al pensiero il palazzo Pitti.

Facendo il confronto di questi due palazzi, per ciò che riguarda il carattere e l' effetto risultante dall' impiego del bugnato, il De Brosse deve cedere la palma all' Ammanati. L' architetto francese, senza dubbio, rotondando in tutto e per tutto le bozze, ha scemata, se ci è permesso il dirlo, la fiera asprezza di questo stile, ed indebolita la sua energia: temendo di apparir troppo forte, cadde nel pesante, e si rese monotono.

Si potrebbe pur anche spiegare con alcune altre ragioni, perchè tali maniere, tali pratiche suggerite dalla natura propria dei materiali di un paese, non convengono poi allo stesso uso in un altro paese con altre materie. Firenze estrae dalle cave enormi pietre, le cui masse sembrano inspirare il genere di un bugnato colossale. Non pare che la pietra di Parigi sia altrettanto favorevole all' espressione di questo genere di lavoro. In tutti i casi il De Brosse avrebbe forse fatto meglio di temperarne ancora l' effetto generale per mezzo di parti liscie, le quali avrebbero prodotto varietà e contrasti, che in vano si cercano e si desiderano in questo gran fabbricato. Mentre egli era intento alla costruzione del più ragguardevole palazzo della Francia dopo il Louvre, eresse il più bel frontispizio di chiesa che si fosse fino allora veduto a Parigi. Intendiamo di parlare della facciata di San Gervaso, che fu costrutta in quel tempo, cioè nel 1616, e Luigi XIII ne pose la prima pietra.

Per quanti rimproveri si possano fare ai prospetti di chiesa, o facciate a diversi piani e quasi direbbesi *impellicciate*, bisogna però confessare che l' architettura, al risorgimento delle arti, avendo ereditato in questo genere l'arditezza delle gotiche elevazioni, e l' inegualianza fra l'altezza della nave maggiore e quella delle laterali, ebbevi pei seguaci del sistema antico e del principio d' unità un problema difficilissimo a sciogliere. Il De Brosse non si meritò la taccia di una cattiva scelta di composizione. Quella da lui adottata era richiesta dalla disposizione ed elevazione della chiesa gotica, alle cui dimensioni egli dovette conformarsi. Aggiungasi ch' egli seppe ancora, per la severità delle forme e la regolarità dei dettagli di ogni ordine, manifestare nell' insieme un vero merito, che gli ha procurato una stabile riputazione.

Questa facciata presenta i tre ordini greci, il dorico, l' jonico ed il corintio.

Il primo ordine inferiore si compone di otto colonne doriche. Le quattro laterali (due da ogni lato) sono internate per un sesto nel vivo del muro. Le quattro, che formano l' avancorpo di mezzo, sono addossate ad altrettanti pilastri. L' aggetto di questo avancorpo ha determinato l' architetto a sormontarlo con un frontone, che corona l'ingresso della chiesa. Quest' ordine dorico è molto conforme alle proporzioni assegnate dal Vignola; e secondo il sistema degli ordini moderni, esso ha tutta la gravità, tutta la solidità che gli conviene.

L' ordine di mezzo, o jonico, s' innalza sul medesimo piano del dorico. La principale differenza sta nel cornicione, che nel dorico è continuato sulla porta, e nel jonico risalta al di sopra del finestrone. I piedestalli seguono anch' essi i risalti del cornicione.

L' ordine superiore, od il corintio, poggia sopra un piedestallo, la cui proporzione è fra il terzo ed il quarto della colonna. La composizione di questo piano si limita a quattro colonne, con una grande finestra arcuata nel mezzo; esse corripondono perpendicolarmente alle colonne di ciascheduno de' due piani sottoposti. Una tale disposizione produce nell' insieme del frontispizio un effetto piramidale, che pare gli sia stato suggerito dal corpo di fabbricato della chiesa.

Sarebbe altrettanto inutile, quanto ingiusto, riguardando al genere ed al carattere costitutivo delle facciate moderne, il voler sottoporre l' opera

del De Brosse ad una critica, la quale non gli potrebbe far altro rimprovero che di avere obbedito a imposte convenienze inevitabili, e delle quali non potè egli farsi responsale. Ciò posto, egli non merita che elogi per aver saputo supplire alla mancanza d'effetto ed alla insipidezza di un partito imposto, con un carattere ben pronunciato di forme e di profili, e con uno stile veramente maschio, sebbene tendente alla pesantezza. Di più aggiugniamo ch'egli seppe imprimere alla sua composizione maggior contegno ed armonia, che non si riscontra nelle innumerevoli ripetizioni prodotte a Parigi, di questa sorta di frontispizj. In fine, per ben apprezzare questa facciata, bisognerebbe vederla sbarazzata dalle case che impediscono di poter dominare tutto l'insieme.

Il salone del palazzo di giustizia, essendo rimasto preda di un incendio avvenuto nel 1618, il De Brosse fu incaricato di ricostruirlo; e venne terminato nel 1622 nel modo che anche presentemente si vede. Si compone questo di due grandi navate collaterali, costrutte in pietra da taglio, a vôlta di tutto sesto, e divise nel senso della loro lunghezza da una fila di arcate che poggiano sovra piedritti; non riceve luce che dalle grandi mezzelune che sono alle due estremità di ciascuna nave: bella e grandiosa maniera di illuminare un vasto locale. L'ordine dorico è applicato alla decorazione di questo duplice vaso. Tranne alcune irregolarità nella distribuzione dei triglifi del fregio, e di alcuni pilastri, in generale presenta un carattere ben sostenuto, un largo partito, uno stile grave, quantunque tendente al pesante e pressochè monotono. Vi domina però l'effetto di un far grandioso; e quest'effetto d'insieme impone silenzio alle obbiezioni che si potrebbero fare intorno ai dettagli.

L'ultima opera famosa del De Brosse fu l'acquidotto d'Arcueil, a due leghe da Parigi. Esso fu terminato nel 1624. La sua lunghezza è di circa 1200 piedi (met. 389,81) sopra 72 (met. 23,40) di altezza minima. Non si parla qui che del condotto visibile, sostenuto da arcate, ed attraversante la valle bagnata dalla riviera di Bievre ad Arcueil. Queste arcate, in numero di venti, hanno da 4 a 5 tese (8, a 10 met.) di apertura, ossia di intervallo tra i contrafforti. Tre di esse furono riempite, forse per rendere la mole più solida; precauzione che sembrerebbe inutile se, in opere consimili, la troppa solidità potesse mai essere riguardata come un eccesso. La lunghezza totale dell'acquidotto da Rongis ov'è la presa dell'acqua, fino al serbatojo presso l'osservatorio, è di 6609 tese. (met. 12881).

Il De Brosse non trascurò di applicare a questa costruzione certi dettagli d'architettura che rendono più commendevoli le cure da lui impiegate per la sua maggiore solidità. L'acquidotto ha un cornicione ornato di modiglioni, e che prolungasi in tutta l'estensione del medesimo: la costruzione è in pietre da taglio perfettamente connesse; una vôlta in grandi pietre copre il condotto dell'edificio, paragonabile per molti riguardi alle più belle opere di questo genere.

BRUANT LIBERALE. — Fiorì verso la metà del secolo decimosettimo, e fu architetto del re e membro dell'accademia d'architettura. Il suo nome non è tanto conosciuto, quanto per avventura sperar poteva dalle sue opere.

Non sappiamo con certezza se a lui debbansi attribuire esclusivamente i disegni della chiesa dell'ospitale conosciuto sotto il nome di *Salpetrière*. Da quanto leggesi nella *Descrizione di Parigi*, le opinioni intorno alla costruzione di questo edificio sarebbero divise fra Bruant e Le Veau.

È noto che Bruant divise con altri architetti l'erezione della chiesa degli Agostiniani sulla piazza delle Vittorie. Pietro le Muet ne avea gettato le fondamenta, e Bruant la innalzò da terra sino all'altezza di sette piedi (met. 2,27).

L'opera più rinomata di questo architetto fu lo spedale degl'Invalidi, di cui diede il disegno e ne diresse l'esecuzione, a riserva della cupola, che è lavoro di Giulio Arduino Mansard. Ed è questa parte, senza dubbio la più magnifica e la più brillante di tutto l'insieme, che ha contribuito ad offuscare la fama di colui che non ebbe a sua disposizione che la parte vantaggiosa.

Tuttavia è d'uopo convenire, quando parlasi della pianta dello spedale degl'Invalidi, vale a dire la più estesa che si conosca occupando circa 6 ettari di superficie (600 pertiche metriche) ch'egli era difficile di riunire maggior regolarità a maggiori comodi. Sono degne di ammirazione le aperture allineate che l'architetto vi ha praticato, la simmetria fra tutti i membri dell'edificio, la bella distribuzione dei cortili, le differenti uscite, e la più ingegnosa corrispondenza fra tutte le parti di questo insieme grandioso. Tale correlazione doveva essere per l'architetto il primo e più importante obbligo in un monumento di tal natura, ove l'utile dovendo essere a qualsiasi altro riguardo anteposto, la comodità del servigio dovea formar quindi una legge suprema.

Non ostante l'esigenza di un principio, adottato dal Bruant nella esecuzione del suo edificio, dobbiamo sapergli grado di avere in alcune parti e sopra certi punti fatto servire l'obbligo della semplicità ad un genere di bellezza, che si vede con piacere. Tale si è quella del gran cortile detto la Corte Reale, la quale per la estensione della sua pianta quadrangolare, per la bella proporzione dei porticati a due piani da cui è circondata, pel carattere semplice ad un tempo e nobile delle loro arcate, merita di essere annoverata fra le più grandi opere di siffatto genere, ed avrebbe anzi potuto ottenere il primo vanto su quelle, se le gallerie formate dai portici fossero state a vôlta e non a impalcato di travi, che diminuiscono nell'opinione il merito di sì grandiosa costruzione.

Così pure dispiace, che Bruant non abbia im-

presso un' orma dello stesso carattere alla facciata principale del monumento, la quale, a malgrado delle sue grandi dimensioni, è rimasta di molto inferiore allo stile dell'interno di cui abbiamo poc'anzi parlato. Forse l' architetto fu assoggettato a condizioni estranee affatto all'arte sua, come per esempio, a quella di una moltitudine di stanze, che lo obbligarono a praticarvi una quantità di aperture e finestre esterne, contrarie ad ogni effetto ed a quel bell'accordo che deve regnare fra i pieni ed i vuoti.

Alcuni hanno attribuito a Liberale Bruant, ed altri a suo fratello maggiore, un picciol monumento che meritava di essere conservato, ed era il frontispizio di un fabbricato che serviva di convegno al corpo dei negozianti di drappi, nella via dei *Dechargeurs* in Parigi, nel quale la scultura e l'architettura avevano saputo riunire i rispettivi loro mezzi per un felice risultato. Non ne rimane al presente che una incisione, riportata nell' *Architettura francese* di Giacomo Francesco Blondel, tomo III. libro V.

BRUCE GUGLIELMO. — Troviamo inserito il nome di questo artista nell' elenco de' migliori architetti dell' Inghilterra. Quello che di lui sappiamo si è, ch' egli fioriva nel XVII secolo, e che fabbricò sul principio del secolo XVIII, vale a dire nel 1702, il palazzo *Hopeton* in Iscozia.

Il pian terreno di questo palazzo consiste in un porticato, una sala e quattro comodi appartamenti. V'ha nel mezzo una magnifica scala ottagona, che mette al primo piano superiore. La facciata dell'edificio è a bugnato tagliato in bella pietra. Le finestre, ben distribuite, sono di buona proporzione. Al disopra del cornicione ricorre una balaustrata ornata di vasi e di statue. Una bella cupola, costrutta in pietra, s' innalza nel mezzo del fabbricato, e serve di copertura allo scalone. Tali specie di cupole sono molto comuni in Inghilterra. In fatti, perchè mai non possono esser queste convenientemente collocate ne' palazzi, per illuminare le scale, o qualsiasi altro locale? Esse inoltre servono di ornamento tanto nell' interno che al di fuori. In conseguenza della qual pratica un autore italiano ha espresso il desiderio che si impiegasse in Italia la forma di cupola in vece di quelle di *belvedere*, o, per meglio dire, che si desse al *belvedere* la forma di cupola.

BRUNELLESCHI. — Nato nel 1375, e morto nel 1444, discendeva da un' antica famiglia di Firenze, la quale vantava alcuni uomini celebri nelle scienze, ed altri che avevano esercitate onorevoli professioni. Suo padre, ser Brunellesco di Lippo Lapi era notajo, e pose al figliuolo il nome del suo bisavolo, *Filippo*.

Il giovine Filippo fu destinato per tempo alla professione del padre, od a quella del bisavolo, ch' era medico. Venne pertanto istruito sino dai suoi primi anni in tutti que' rami di cognizioni che son necessarie per poter esercitare l'una o l' altra delle dette professioni. Ma lo studio delle belle lettere non servì che a dare al suo spirito una direzione diversa da quella che s' era proposta il di lui padre. Un' attitudine naturale a tutte le cose che esigono destrezza, una rara e precoce intelligenza per tutti i lavori meccanici, davano segni non dubbj di una vocazione, la quale contrariava i progetti di ser Brunellesco. Tuttavia questi non volle opporsi alla inclinazione del figlio, e lo collocò presso un orefice.

L' arte dell' oreficeria era in que' tempi a Firenze tutt'altro ch' essa è fra noi a' giorni nostri. Dessa consociavasi intimamente, e per una moltitudine di processi, e per la quantità la grandezza ed il genere delle sue produzioni, a tutte le arti del disegno; era soprattutto (come ce lo insegna la storia di quei tempi) una scuola, un tirocinio della scultura. Il giovine Brunelleschi, applicandosi ai manufatti che formano la parte commerciale del lavoro dei metalli, li aveva risguardati siccome mezzi applicabili alle opere del genio.

Le attrattive dell' arte della scultura ebbero ad adescare il suo gusto. L' alleanza che si era stretta fra lui e Donatello, ancor esso giovine allievo, destinato ad essere il primo scultore del suo secolo, gl' inspirò il desiderio di farsi suo emulo. E lo fu difatti in un lavoro, in cui Donatello dovette riconoscere la superiorità del compagno. I suoi progressi nella scultura furono tali, ch' egli fu compreso nel numero de' sette compositori, che si disputarono l' esecuzione delle porte di bronzo del battisterio di Firenze. Ed avrebbe anche ottenuta la preferenza, se Lorenzo Ghiberti non si fosse trovato fra i concorrenti. Questa esclusione però fece meno torto all' eccellenza del suo ingegno, che onore alla generosità del suo carattere. Di fatti tosto che le opere del competitore furono esposte, il Brunelleschi ed il suo amico Donatello non mancarono di render lode al loro vincitore. Fecero anche di più, sollecitarono in suo favore l'impresa esclusiva dell' opera, e Brunelleschi ricusò inoltre di entrarne a parte col Ghiberti.

Pareva che sino d' allora egli aspirasse ad una gloria da non divider con altri. Gli studj da lui fatti in geometria, in ottica, in meccanica, gli avevano aperto l'adito a più d'un genere d'arte, ed era quindi in grado di scegliere quella che gli assicurasse un primato senza contestazione alcuna. L'architettura gliene offerse il mezzo; ed il progetto del Donatello di recarsi a Roma, finì per determinarlo ad abbracciare questo partito. I due amici se ne andarono a Roma per istudiare i grandi modelli, l' uno di scultura, l' altro di architettura del bel secolo d' Augusto trascurata in que' tempi nell' antica di lei culla e sconosciuta da tutta l' Europa.

Ai dì nostri, in cui, avendo l'antichità riconquistato il suo dominio, il gusto di fabbricare in ogni

paese si è modellato sulle orme e le opere dei Greci e dei Romani, la vista di questi modelli originali non potrebbe certo produrre, per un contrasto tanto visibile, quella maraviglia, della quale cinque secoli fa doveva essere compreso l' uomo di genio, il quale ne sentì tosto la rivelazione. Anche al presente non è dato ad alcun artista dotato di qualche sensibilità di non provare una viva emozione alle prime impressioni di que' monumenti, che tante idee, reminiscenze, circostanze, ed il prodigio solo della loro sussistenza, raccomandano alla sua ammirazione.

Ma quando si consideri che al tempo del Brunelleschi sussistevano ancora molti grandiosi monumenti di Roma antica, che poi hanno dovuto soggiacere o per vetustà o per altre cause distruggitrici, possiamo ben figurarci quello che dovette provare in quel punto l' artista appassionato, che videsi trasportato nel mondo antico, di cui nulla aveva potutò fargli presentire le maraviglie. La storia ce lo rappresenta di fatti, come colpito da stupore alla vista di uno spettacolo così nuovo. La forza della sorpresa sembrava averlo alienato dai sensi. Immerso nell' ammirazione, lasciava errare gli occhi ed i passi sotto le vôlte, e nei rivolgimenti di quelle ruine, depositarie dell' antica gloria di un popolo sovrano. Ed a lui sarebbesi potuto applicare ciò che Ammiano riferisce di Costanzo all' aspetto del foro di Trajano: *haerebat attonitus per giganteos contextus circumferens mentem, nec relatu affabiles, nec rursus mortalibus appetendos.*

Rinvenuto da questa prima impressione, il Brunelleschi non conosce più riposo: dimentica le cure della vita, le ore del cibo e del sonno; non sente altro bisogno che quello di rilevar piante, misurar edificj antichi, conoscerne, col mezzo di scavi, le dimensioni esatte, ricercare i veri caratteri degli ordini, rinvenire in fine quel sistema di ragione, d' intelligenza e d' armonia, che dovea ristabilire e perpetuare la sua autorità. Il desiderio ardentissimo di divenire il ristauratore dell' architettura, e di collocare il proprio nome a canto di quello di Giotto, sosteneva il suo coraggio, ed eccitava il suo ardore; ma non avea più mezzi pecuniarj. Donatello era tornato a Firenze; ed il Brunelleschi sarebbe stato costretto a seguirlo, se il suo primo mestiere di orefice non gli avesse procurato il modo di prolungare il corso de' suoi studj a Roma.

Un motivo particolare ve lo riteneva, ed era il secreto favorito della sua ambizione. Non l' avea comunicato a persona, nemmeno al Donatello suo intimo amico.

Da lungo tempo il Brunelleschi meditava in silenzio l' esecuzione di un' impresa, a cui sentivasi dal suo genio inclinato; ed era quella di riunire mediante un' immensa cupola le quattro navi di Santa Maria del Fiore in Firenze, pigliando per punto di partenza la sommità di quell' edificio, d' innalzavi una vôlta non in armatura di legno, ma in pietra ed in materiali solidi, e di darle una dimensione proporzionata alla sua larghezza ed all' altezza del rimanente della chiesa. Un tale progetto era in quel tempo considerato come uno sforzo d' immaginazione, da non potersi mandar ad effetto. Il Brunelleschi al contrario non vi scorgeva che una difficoltà, che la scienza doveva essere in grado di superare.

Prima di tutto egli s'avvide, che agli studj da lui fatti a Roma intorno ai principj, alle regole ed al gusto della vera architettura, conveniva aggiugner quelli che ci mettano in possesso di quel sapere, senza del quale le creazioni del genio si avventurano al pericolo di perdersi nel mondo delle illusioni. Fu quindi in riguardo alla scienza della costruzione ch' egli si propose d' interrogare d' ora in avanti i monumenti dell' antichità. Si mise a ricercare, nei materiali di queste opere, le ragioni della solidità, i mezzi di esecuzione, i rapporti delle masse, i processi per mettere in opera i materiali, i segreti della loro connessione, del loro trasporto e posamento, le leggi meccaniche secondo le quali vien calcolata la forza delle spinte e quella delle resistenze, vale a dire il grado ove termina l'arditezza, ed ove comincia la temerità.

Il Brunelleschi si comperò per così dire, a prezzo di tali studj, il diritto di reputarsi degno di un' impresa, che da tanto tempo era l' oggetto di tutti i suoi pensieri. Il termine de' suoi studj quello pur esser doveva del suo soggiorno in Roma. Una grave malattia sopravvenutagli nel 1407 pose fine alle sue laboriose ricerche, ed affrettò il suo ritorno in patria.

Nello stesso anno fu convocata in Firenze un'assemblea di architetti e d'ingegneri per deliberare sul modo migliore di terminare la chiesa di santa Maria del Fiore. Il Brunelleschi fu anch'esso invitato. Abbastanza destro per non lasciar trapelare il suo progetto, si limitò a farne presentire soltanto alcuna parte. Egli fu d'avviso che, attendendo lo scioglimento della quistione principale, si dovesse innalzare di quindici braccia il subasamento della cupola che dovea farsi, che si praticasse una larga lunetta in ciascuna delle otto facce di questo subasamento tanto per alleggerire i fianchi delle vôlte delle navate, quanto per facilitare la costruzione futura. Il suo parere fu adottato, e l' opera da lui consigliata venne intrapresa.

Contento di aver dato la prima spinta a questo colossale lavoro, impiegò parecchi mesi alla composizione de' suoi modelli. Avendo poco dopo saputo, che pensavasi ad una nuova riunione di architetti per una finale deliberazione, si partì tosto da Firenze, trasferendosi di nuovo a Roma.

Il Brunelleschi conosceva, che sovente si fa più stima di un uomo quand' è lontano, che non quando

è vicino. La sua assenza lo doveva far ricercare, e così avvenne di fatti. Appena egli era partito, ognuno si richiamò alla mente la superiorità del suo criterio e de' suoi ragionamenti, e la prevalenza ottenuta nella prima sessione su tutti i suoi competitori. Si presentiva già che il buon esito dell' impresa da lui dipendeva; laonde pregato a sollecitare il suo ritorno, comparve a questa nuova adunanza.

Essa non era composta che di uomini timidi pel sentimento della propria inesperienza, e più ancora per la persuasione delle difficoltà; e quindi consumavasi il tempo in oziose e pusillanimi deliberazioni, nelle quali ognuno andava a gara, non solo ad esagerare gli ostacoli di tanta impresa, ma ben anche ad immaginarne di nuovi. Non entrava nelle viste del Brunelleschi nè l' accrescere nè il diminuire i timori, come lo dimostra il seguente acutissimo discorso ch'egli pronunziò in quell' adunanza, e che ci venne dalla storia tramandato.

» Io non vi nasconderò, disse egli, tutta la grandezza delle difficoltà inerenti al progetto che vi occupa; egli è proprio delle cose sublimi l' essere malagevoli ed ardue. Anzi intravedo fin d' ora ostacoli maggiori ed in più gran numero che voi non avrete forse neppure immaginato. Io credo che gli antichi non abbiano mai osato di eseguire una vôlta di sì smisurata estensione, come quella che da voi venne progettata. Ho meditato non poco sui mezzi di fare un' armatura conveniente alla costruzione esterna ed interna, a fin di lavorare con sicurezza; ma vi confesso, che la larghezza ed altezza dell' edificio mi spaventano davvero. Se la nostra vôlta fosse circolare, si potrebbe adottare il metodo seguito dagli antichi nel Panteon o Rotonda. Ma qui noi abbiamo otto facce, cui è forza il conformarci, e per conseguenza otto catene di pietre da innalzare, alle quali converrà legare il rimanente della costruzione. La cosa riesce quindi assai più difficile, nè v'ha alcuno che ne sia più di me convinto. Non piaccia però a Dio, che si tenga per disperata l' impresa. Chi mai può dubitare che il sommo dispensatore d' ogni scienza, ad onore del quale si vuol erigere questo tempio magnifico, non possa infondere la necessaria intelligenza e capacità in colui, che sarà destinato a compiere un'impresa di tanta rilevanza? Quanto a me, che non ne sono incaricato, in qual modo posso esservi utile? Se l' opera riguardasse me solo, vi confesso che mi basterebbe l' animo e troverei bene i mezzi di venirne a capo. Ma come potrei indicarvi questi mezzi, non avendo ancora nulla determinato intorno a tale argomento? Il mio parere è adunque, che allorquando si tratterà di procedere alla definitiva esecuzione di questo grande progetto, nessuno di voi si accontenti delle idee che potrei suggerire, ma si radunino di nuovo i più valenti maestri dell' arte, si sottopongano alle loro discussioni tutti i punti delle difficoltà, ed infine, si dia la preferenza a colui, che proporrà i mezzi più semplici e convenienti, e darà prova della maggior rettitudine di spirito e di giudizio. »

Il parere del Brunelleschi fu ad unanimità adottato; sapevasi ch' egli avea fatto un modello ed ognuno desiderava di averne conoscenza, ma l' artista ricusava di farlo vedere. Altrettanto accorto, che valente nell' arte, egli cercava di sottrarsi all' altrui curiosità per viemmeglio eccitarla. Fingendo lettere, che lo richiamassero a Roma, pervenne ad eludere le proposizioni premature che gli venivano fatte, e partì. Questo terzo viaggio aveva per iscopo di raccogliere nuovi criterj per sostenere la lotta, ch' egli avea provocata.

Già da tutte le parti erano convenuti in Firenze (1420) i più rinomati architetti dell' Europa. Ne vennero di Francia, d' Inghilterra, di Germania e di Spagna, non che da tutti i paesi d' Italia. I più esperti disegnatori della Toscana dovevano del pari trovarsi a questa solenne adunanza. Arrivò in fine anche il Brunelleschi, persuaso di trovare in questo consesso pochi rivali, e molti testimonj del suo trionfo.

Chiunque si rappresenti al pensiero lo stato in cui trovavasi a quei tempi l'arte di edificare, ridotta in tutta Europa ai concetti ed alle maniere dello stile gotico, e consideri la novità di una vôlta così elevata e di una tale circonferenza, che non venne poi da nessun' altra sorpassata, non rimarrà sorpreso della meschinità e ridicolaggine dei progetti che furono presentati in questa numerosa adunanza, ove gareggiavasi d' ignoranza e di meravigliose stranezze. Proponevano gli uni d'inalzare dei piloni da cui partissero degli archi che sostenessero l' armatura destinata a reggere il peso della cupola; altri consigliavano di costruire un gran pilone nel mezzo, che dovesse sostenere i vertici degli archi di collegamento, dando così alla cupola la forma di padiglione; alcuni, non sapendo concepire miglior partito, immaginavano di formare una montagna di terra la qual servisse come di ponte alla costruzione. Ad opera finita proponevan di nascondere una quantità di monete in quella massa di terra, onde il popolo, per avidità di danaro, la trasportasse altrove, nè rimanesse traccia di ponti e d' armatura.

Il Brunelleschi non avea preveduto che il vero merito è costretto bene spesso a perdere la sua causa dinanzi ad un tribunale d' ignoranti, i quali si condannerebbero da sè stessi, se gli rendessero giustizia. Comunicato ch' egli ebbe a quel consesso il suo progetto, si avvide tosto del disprezzo con che venne generalmente accolto. Egli fu motteggiato, quando propose di elevare all' altezza di 290 piedi (met. 94,20) una cupola di 130 piedi (met. 42,23) di diametro. Non fu inteso quando disse di formare due cupole inscritte l' una nell' altra, ed in modo da lasciare fra esse un gran vuoto.

Venne ingiuriato e trattato universalmente da pazzo, quando affermò che per formare la curvatura di quest' immensa volta non farebbe uso di alcuna specie di sostegno o di armatura interna.

Credette per poco il Brunelleschi di aver perduto il frutto de' suoi sudori. L' esame dell' impresa, ch' egli aveva provocato, non fece che moltiplicare i dubbj ed accrescere l' irresoluzione fra i soprintendenti alla fabbrica. Rimanevagli però ancora una speranza, fondata nei loro dispareri, e seppe trarne profitto. Convinto che nulla poteasi ottenere da uomini preoccupati, ed in un' adunanza tumultuosa, persuaso di avere dalla sua parte la verità, non volle avventurarne il successo alle dispute ed alle decisioni di una moltitudine cieca e parziale.

Si accinse pertanto ad attaccare separatamente i suoi avversarj, cioè ad ammaestrare ad uno ad uno coloro che non avea potuto convincere riuniti in assemblea. Incoraggiò gli uni, persuase gli altri, e fece intravedere a ciascuno di essi, con alcune parti de' suoi disegni, il secreto di un metodo semplicissimo, e che nessuno s' immaginava, in causa appunto della sua semplicità. In una nuova sessione egli ottenne così di non aver più contraddittori. Il suo modello in rilievo era tuttavia un mistero, di cui non avea fatto rivelazione ad alcuno. La sua scoperta resa una volta pubblica prima del momento favorevole, avrebbe perduto di pregio. Bisognava innanzi tutto aver da ciascuno ottenuta la confessione della propria impotenza. Di fatti, come abbiamo detto, il primo secreto del Brunelleschi consisteva nella semplicità del modo di costruzione, di cui tutti i suoi competitori ignoravano gli elementi. Abituati alla leggerezza della forma gotica, essi null' altro sapevano che salire in alto col mezzo di contrafforti, di muri variamente frastagliati, di vôlte in sesto acuto formate di muratura leggiera e la cui spinta trovavasi divisa e ripartita su diversi punti. Nell' erezione della cupola progettata trattavasi, prima d' ogni altra cosa, di stabilire un nuovo sistema di edificare, in virtù del quale la costruzione sola servisse a sè stessa di armatura e di punto d' appoggio, in sì vasta circonferenza e con un peso così straordinario. E tutto questo sarebbe stato concepito anche dalle persone meno esperte mediante il modello in rilievo; ma il *Brunelleschi* limitavasi a dimostrarlo in disegno, ed a provarlo coi ragionamenti.

A forza d' insistenza e di dimostrazioni, ridusse finalmente i suoi oppositori al silenzio, ed ottenne i voti de' giudici. La prima sua cura fu di dissipare sempre più i timori dei soprastanti alla fabbrica con una esposizione fedele e compendiata dei mezzi ch' egli si disponeva di mettere in pratica.

Tuttavia la sua riservatezza ed il mistero che faceva del suo modello in rilievo, fece di nuovo insorgere la diffidenza nell' animo di coloro ch' egli avea in certo modo sforzati a credere sulla sua parola; non gli fu permesso d' innalzar l' opera che all' altezza di dodici braccia. Era questo un esperimento che si voleva fare della sua capacità. Questa prova sarebbe stata capace di disgustarlo se l' amor della gloria, più forte dell' amor proprio, non gli avesse fatto inghiottire questo dispiacere.

Una contrarietà più manifesta eragli riserbata. L' invidia, ridotta per alcun poco al silenzio, ripigliò la sua attività; e andava spargendo ovunque che l' onore della città era compromesso per la scelta di un solo architetto, come se vi fosse penuria di artisti capaci di entrare a parte dell' impresa; che d' altronde era cosa imprudente l' affidare ad un solo il destino d' un' opera così imponente; che la vergogna di non essere riusciti nell' impresa, ricadrebbe sull' intera città; che importava all' onor suo di assegnare al Brunelleschi un collega, che sopravegliandone le opere, rassicurasse l' opinion pubblica. L' invidia giunse a farsi ascoltare; e Lorenzo Ghiberti, quegli di cui Brunelleschi era stato emulo un tempo, ed avea ricusato di associarsi a lui, ch' il crederebbe? accettò vilmente di compartecipare ad un' opera, alla quale non avea avuto parte e da cui avrebbe dovuto escluderlo la propria incapacità.

A siffatto annunzio il Brunelleschi non fu più padrone di sè stesso; egli vuol frangere il suo modello, abbruciare i suoi disegni, cosicchè in un punto andava ad essere distrutto il frutto di vent' anni di ricerche e di lavoro. L' idea di dividere con altri la gloria della sua invenzione gli era insopportabile, ed era già sul punto di dare un eterno addio alla città di Firenze. I suoi amici calmarono quel primo impeto di collera, e lo indussero a rimanere. La speranza di vendicarsi del Ghiberti, mettendo in piena luce la sua ignoranza, fece assai più che le preghiere de' suoi amici. Eseguì allora un nuovo modello in rilievo, e secondo la più rigorosa esattezza delle proporzioni e dei dettagli della cupola ideata; e questo servir doveva di regolatore di tutte le operazioni. Il Ghiberti ne volle prender cognizione, ma gli fu interdetto, per cui ne intraprese da sè un altro. Una tale discordia era per divenire funesta, se il Brunelleschi non avesse ricorso ad un pretesto per mettere fine a siffatta rivalità.

Una supposta malattia fu l' agguato ch' egli tese alla incapacità del Ghiberti, il quale, durante la sua assenza, rimase solo alla testa degli óperai ed alla ordinazione dei lavori. Il suo imbarazzo, le frequenti sue indecisioni tradirono ben presto la sua incapacità; e madornali errori la resero nota a tutti. Il Brunelleschi venne finalmente nominato architetto e direttore in capo di tutto l' edificio.

Da questo istante vi dedicò interamente le sue forze. Non isfuggiva alcun dettaglio alla sua vigilanza ed alla sua previdenza. Egli dirigeva ogni lavoratore, e non si fidava che di sè stesso nella

scelta e nell' impiego di tutti i materiali. Non si posava nè una pietra nè un mattone, che non fosse stato da lui esaminato. Ogni giorno lo si vedeva inventar nuove macchine per semplificare i processi od abbreviare i lavori della costruzione. Egli aveva osservato che più s'innalzavano i lavori, più gli operai perdevano di tempo in giri faticosi. Riparò a questo inconveniente stabilendo sulla vôlta della chiesa degli abitacoli comodi e provveduti di tutto quanto era necessario ai bisogni della vita.

Il secreto del Brunelleschi era divenuto quello, per così dire, di tutto il mondo, perocchè il suo gran modello era esposto alla pubblica vista. Non si tralasciava di ammirarvi la rara intelligenza con cui l' artista, abbracciando i più grandi ed i più piccoli rapporti, avea calcolato con tanta aggiustatezza gli sfogatoi interni, le aperture per la luce, i condotti per lo scolo delle acque, le scale, le rampe, e provveduto per fino ai più piccoli bisogni. Quello poi che fissava l' attenzione era il sistema del taglio delle pietre, del loro collegamento, di quel giusto equilibrio di forze che, collidendosi per viemmeglio mettersi in accordo, dovevano produrre la solidità di quella immensa mole.

Ma l' opera era già abbastanza innoltrata perchè si potesse ammirare come finito, nel monumento stesso, tutto ciò che il modello offriva in abbozzo. Il Brunelleschi ebbe la soddisfazione prima di morire, di veder terminata la cupola ad eccezione dell' esterno del tamburo, per la cui decorazione egli avea lasciato dei disegni che andarono perduti, e della lanterna che dovea formare il coronamento di tutto l' edificio (V. la descrizione di questo monumento alla parola CUPOLA).

Noi qui non daremo che le misure principali di questa cupola. Ella ha di diametro, fra le pareti del suo tamburo, 130 piedi (met. 42,23). La sua altezza, dalla cornice del tamburo all' occhio della lanterna, è di 125 piedi (met. 40,60). Prima di questa cupola, non era stata costrutta una mole sì grande e sì elevata. La cupola di S. Marco in Venezia, quella della Cattedrale di Pisa, hanno, quanto alla struttura, pochissimo rapporto con quella, e se ne scostano poi rispetto alle dimensioni. Essa è inferiore soltanto, e ben di poco, alla cupola di S. Pietro di Roma. Probabilmente la disposizione delle sue vôlte innestate, l' una dentro l'altra, avrà servito di norma a Michelangelo, che le imitò in quella del Vaticano. È noto qual rispetto egli avesse pel capo d' opera del Brunelleschi. Egli soleva dire, essere difficile l' imitarlo, impossibile il superarlo, e Michelangelo solo avrebbe potuto smentire un tale elogio.

Questa grande e rinomata impresa, non ostante gli ostacoli e le cure moltiplici procurate al Brunelleschi, non ebbe ad occupare l' intero corso della sua vita. La celebrità, che si era acquistata lo fece ricercare per tutte le grandi opere che furono eseguite a' suoi tempi tanto in architettura, quanto in lavori propriamente detti di costruzione. Di fatti non era meno pratico dell' architettura militare, che della civile.

Chiamato a Milano dal Duca Filippo Maria Visconti, diede il piano di una fortezza. Quella di Vico Pisano, le due cittadelle di Pisa, denominate l' una la *vecchia* e l' altra la *nuova*; le fortificazioni di *Ponte a Mare*, e la fortezza del porto di Pesaro, che furon del pari costrutte sui disegni di lui, sono prove luminose della estensione e della vastità de' suoi talenti. Il gran duca Cosimo de' Medici lo incaricò di fabbricare a Fiesole l' abbazia dei Canonici regolari, opera che, secondo l' inscrizione collocata sulle pareti di quello stabilimento, gli costò 100 mila scudi romani. Il Brunelleschi trasse profitto con molta abilità dal luogo occupato da quest' abbazia sopra un monte per congiungere alla piacevolezza dell' aspetto, tutti gli accessorj di comodità richiesti dalla natura dell' edificio: lo che ottenne col mezzo di costruzioni praticate sul pendio, le quali procurarono da una parte un assettamento di livello a tutto il corpo del fabbricato, e offrirono dall' altra il modo di ripartire gli accessorj ed i locali richiesti dal bisogno.

In quel torno di tempo s' innalzò in Firenze la chiesa di S. Lorenzo, secondo il progetto di un uomo assai più versato nelle lettere che nelle arti del disegno. Giovanni de' Medici volle per altro sentire intorno a quest' opera il parere del Brunelleschi. L' onore dell' arte e l' amore della verità non gli permisero di nascondergli il proprio sentimento. L' opera, ch' era appena cominciata, venne a lui affidata, e questa bella Basilica è tenuta con ragione per una delle sue più ragguardevoli produzioni. Se in essa rilevansi alcune scorrezioni, bisogna in parte attribuirle a difetti dipendenti dalla costruzione primitiva, ed in parte ad alcuni errori di coloro che, dopo la morte dell'architetto, hanno dato compimento al lavoro. Del resto non si può non ammirare la disposizione di una pianta regolare nelle sue linee, le quali, con molta abilità dell' artista, fanno un bell' accordo coi dati primitivi che fu mestieri di conservare.

Il Brunelleschi adottò nella disposizione ed elevazione della navata maggiore di questa chiesa l'uso di arcate sopra colonne, di cui parecchi avanzi di architettura antica de' bassi secoli gli avevano offerto non pochi modelli. Questa pratica, per altro, era molto naturalmente applicabile alla costruzione delle chiese moderne, essendochè la grande loro estensione richiede anche negli interni un' altezza considerabile. Ma quello che importa di qui rimarcare si è, che un tal esempio non erasi ancor veduto in alcun monumento moderno. Sino allora non si erano impiegate che colonne, o quali trovavansi belle e fatte, o quali la località richiedeva di farle, cioè senza riguardo alla forma, al carattere, alla proporzione di ciascun ordine. Per la prima volta apparve in questa chiesa l' ordine corintio in tutta

la regolarità delle sue proporzioni, e con tutta l'elegante composizione del suo capitello a foglie d'acanto.

Cosimo de'Medici incaricò il Brunelleschi di fargli il modello di un magnifico palazzo. L'artista accettò con trasporto un comando sì lusinghiero, misurando la grandezza dell'edificio da quella del padrone che lo doveva occupare. Ma il palazzo parve troppo vasto al Medici, nè osò intraprenderlo, non tanto per la spesa, quanto pel timore di suscitare inopportunamente l'invidia. Cosimo in seguito ebbe a pentirsi della sua moderazione. Nessuno meglio di lui apprezzava l'artista di cui aveva ricusato il disegno dell'opera; egli confessava di non aver mai conosciuto uno spirito così intelligente e sublime.

Se il Brunelleschi ebbe talvolta il rammarico di veder sfuggire al suo talento molte bell'imprese, ebbe più fiate ancora il dispiacere di non poter dar compimento ad altre. Nel numero delle sue opere una ve n'ha che rimase sino a'dì nostri incompleta, ed è la chiesetta degli Angeli. Essa è una rotonda, in cui apparisce che l'architettura si andava avvicinando ai tempj circolari antichi, quali si veggono in Roma. Ciò che rimane ancora di questo edificio desta il rammarico che l'artista non abbia potuto arrivare che al cornicione. Si voleva in seguito farlo condur a termine dall'Accademia di disegno per destinarlo alle sue sedute. Ma questo progetto non venne per anco mandato ad esecuzione. Il monumento non offre che un ammasso di ruine abbandonate all'intemperie degli elementi, ed al consumo delle piante parassite.

Il Brunelleschi mostravasi nel tempo stesso altrettanto ingegnoso meccanico, che dotto architetto. Firenze in quell'epoca dilettavasi di religiose rappresentazioni, le quali consistevano in offrire un'imagine del paradiso. Vedevasi quindi un immensa gloria, nel cui mezzo apparivano personaggi mobili rappresentanti Angeli e Beati. Il prestigio era prodotto dall'effetto combinato di una moltitudine di lumi, che a vicenda coperti e discoperti con grande prontezza, davano una grandissima verità a tale spettacolo. Il Vasari ne attribuisce l'invenzione al Brunelleschi. Per una singolare combinazione, la chiesa di Santo Spirito, che gli serviva di teatro, divenne preda di un furioso incendio.

Tuttavia prima di questo accidente che la ridusse affatto in cenere, questa chiesa minacciava ruina, ed il Brunelleschi era stato incaricato di ricostruirla sopra un nuovo disegno. Egli ne fece il modello in rilievo, a norma del quale venne da lui cominciato l'edificio, e da altri poi terminato dopo la sua morte. La chiesa di Santo Spirito è per architettura la più bella di Firenze. Nulla di più semplice e di meglio inteso della sua pianta: pare una vera basilica antica, adattata agli usi del Cristianesimo. Superiore per la sua disposizione alla chiesa di San Lorenzo, lo è del pari per la proporzione generale e per la regolarità dell'ordine, che è corintio, ed offre una imitazione bellissima delle opere di antichità. Alcuni difetti, che la critica vi ha rilevato, debbonsi attribuire al maligno disprezzo dei successori del Brunelleschi.

Il suo nome aveva acquistato una tale celebrità, che da tutte le parti e ne'paesi stranieri gli venivano chiesti dei progetti e dei modelli di monumenti. Il marchese di Mantova lo chiamò a soprantendere ad alcune opere e per costruire degli argini destinati a mantenere le acque del Po nel loro alveo.

Il pontefice Eugenio IV domandò a Cosimo de' Medici un architetto, cui voleva dare l'incarico della costruzione di un edificio, che non fu per altro mandato ad effetto; Cosimo gl'inviò il Brunelleschi, con una lettera concepita in questi termini: *Mando a Vostra Santità un uomo di tale abilità che sarebbe capace di capovolgere il mondo.* L'esterno del Brunelleschi non presentava nulla che giustificasse una tale iperbole; il papa, maravigliato: *voi siete dunque*, gli disse, *quell'uomo capace di smuovere il mondo? — Vostra Santità*, rispose l'artista, *mi dia un punto d'appoggio*, e *vedrà se sono capace di venirne a capo.*

Pare che esista una reciprocanza di azione fra i grandi uomini e le grandi intraprese, come la storia lo dimostra in tutti i generi dell'umano sapere, e come si vide allora a Firenze in architettura. Un largo campo fu aperto all'ambizione de'ricchi privati d'illustrare il loro nome colla grandezza e la magnificenza delle loro abitazioni. Al Brunelleschi era inoltre serbato l'onore di costruire il più grandioso edificio di Firenze dopo Santa Maria del Fiore, vale a dire il famoso palazzo Pitti, che, ingrandito di poi sotto la direzione dell'Ammanati, è divenuto il soggiorno dei gran Duchi di Toscana.

Non può dubitarsi, che la moderna Toscana non abbia derivato dalle ruine delle sue antichità, e soprattutto dalle vaste miniere, di cui è fornita, quel gusto di costruzioni colossali a bugnati, che vedesi prevalere in ogni sua opera d'architettura, anche prima dell'epoca del Brunelleschi.

Checchè ne sia degli esempi e delle ragioni che giustificano questa sorta di gusto in Firenze, è d'uopo confessare che il Brunelleschi portò questo genere di costruzione al più alto grado nella facciata del palazzo Pitti. Era senza dubbio necessaria tutta la grandiosità che si ammira in questa mole, tutta l'energia e tutta la fierezza che impongono allo spettatore, per farsi perdonare la pesante monotonia di una linea di fabbricato, che, in una lunghezza di 540 piedi, (met. 175,41) non presenta che 23 finestre. Sembra che il gusto decorativo dell'architettura antica, della sua disposizione, de'suoi dettagli d'ornamento, non formasse ancora in que'tempi un elemento dell'invenzione o composizione de' fabbricati civili. Il Brunelleschi sarebbe forse andato in

opposizione alle abitudini del suo secolo e del suo paese, se in quell' epoca si fosse allontanato dalla maniera di fabbricare che, in vero, non poteva ammettere gran fatto le ricchezze e gli ornamenti degli ordini. Pieno la mente delle rimembranze di alcune grandiose costruzioni di Roma antica, sembra non abbia voluto imitarne che l' effetto prodotto dalla robustezza e dalla solidità. Perciò le grandi arcate dell' acquidotto dell' *Acqua Marzia* gli avranno probabilmente suggerite le grandi aperture arcuate dei tre piani del palazzo Pitti. Quelle del pian terreno sono, in vero, ornate di bellissimi stipiti, in cui sono da ammirarsi i profili e la purezza. Era desiderabile che ad una mole sì grandiosa si fosse applicato un finimento degno di essa; ma il Brunelleschi non arrivò che al secondo piano, e toccò all' Ammanati di condur l' opera a termine tanto all' esterno, che nell' interno della corte, i cui disegni originali erano andati perduti.

Il Brunelleschi formò parecchi allievi, fra i quali si conta più d' un valente artista che non isdegnò di eseguire i progetti del maestro, e di lavorare sotto a' suoi ordini. Tale si fu Luca Fancelli, impiegato nella edificazione del palazzo Pitti. Ma il più rinomato de' suoi discepoli fu Michelozzo, il quale camminò sulle orme di lui, e ne continuò la maniera. Si citano ancora Antonio Manetti e Bugiano, il quale fece il busto in marmo che vedesi presentemente sulla tomba del suo maestro.

Il Brunelleschi morì di 69 anni il 16 Aprile 1444. Sebbene la sepoltura della sua famiglia fosse nella chiesa di san Marco, il suo corpo fu seppellito in quella di santa Maria del Fiore, ove leggonsi sulla sua tomba le iscrizioni seguenti:

D. S.

Quantum Philippus architectus arte daedalea valuerit, cum hujus celeberrimi templi mira testudo, tum plures aliae divino ingenio ab eo adinventae machinae documento esse possunt. Quapropter ob eximias sui animi dotes singularesque virtutes XV Kal. majas anno M.CCCC.XLIV ejus B. M. corpus in hac humo subposita grata patria sepeliri jussit.

PHILIPPO BRUNELESCO
ANTIQUAE ARCHITECTURAE INSTAURATORI
S. P. Q. F. CIVI SUO BENEMERENTI.

Giovanni Battista Strozzi vi incise i seguenti quattro versi:

Tal sopra sasso sasso
Di giro in giro eternamente io strussi,
Che così passo passo
Alto girando al ciel mi ricondussi.

* A modo degli artisti di que' tempi avventurosi, Brunelleschi coltivava anche le lettere e la poesia, ed oltre minori cose si ha di lui alle stampe la favola di Geta e Birria. I suoi biografi ricordano ancora la *Relazione sopra la cupola del Duomo di Firenze* che conservasi nella Riccardiana, ed una raccolta di disegni di ponti col titolo *Fabbrica dei ponti antichi e modello del Ponte Cesariano*, cioè di quello gettato da Cesare sul Reno, le quali opere è a desiderarsi che sieno da qualche colto e magnifico signore affidate alle stampe a comune erudizione, ed a gloria dell' artista e della sua patria Firenze, che nel 1835 erigevagli un nuovo e più insigne monumento nella piazza di fianco a S. Maria del Fiore congiuntamente al suo antesignano Arnolfo di Lapo, il quale consiste in due marmorei ritratti di figura colossale e seduti in atto d' ispirata contemplazione lodevolmente condotti dallo scultore pampaloni. — L.-T.

BUCO (Trou - Loch). — Nome generico che si dà a qualsiasi cavità praticata per introdurvi un oggetto qualunque. Scavansi buchi in terra per piantarvi degli alberi; e così in una infinità di opere, o per far commessure, o per altri motivi che lungo ed inutile sarebbe l' enumerare.

Nell'arte di edificare suol praticarsi una quantità di *buchi* più o meno profondi, secondo le materie, sieno legno, gesso, pietra; di cui l' oggetto principale e più comune è di servire ad impiombare arpioni, barre di ferro ecc. Fannosi altresì de' *buchi* ne' muri per introdurvi i travi del soffitto, ed in un edificio in costruzione per piantarvi i travicelli a sostegno dell' impalcatura dei ponti secondo il bisogno e l' altezza del fabbricato.

BUCRANIO (Bucranium, Bucrane, βοςκρανον). — Significa testa di bue.

Si è dato da alcuni anni questo nome a certe teste scarnate di bue, o di altro animale, di cui la scultura ha fatto grandissimo uso nell' antichità, soprattutto come ornamento di fregi e di altri membri degli edificj, di are, ecc.

L' origine di quest' ornamento non ha bisogno di alcuna intralciata ricerca, nè l' impiego di esso richiede dalla critica in fatto di gusto che pochissime osservazioni. È indubitato che ne' primi tempi si consecrarono intorno ai luoghi sacri gli avanzi delle vittime immolate; ed i cranj di esse, dopo essere stati disseccati, furono appesi ai muri, alla porta e ad altre parti relative ai sagrificj.

Ed è questa pure (come vedremo alla parola *ornamento*) una di quelle pratiche originarie dell' istinto imitativo che produsse l' architettura greca.

I *bucranj*, e sotto questa denominazione noi comprendiamo le teste di altri animali sagrificati, che si trovano su moltissimi antichi monumenti, si veggono sui fregi dei tempj, come in quello della Fortuna virile in Roma; sui fregi de' sepolcri, come nel monumento di *Cecilia Metella*, che da tale ornato ha presa la volgare denominazione di *Capo di Bove*; e finalmente intorno alle are, come in

quella di Cora, ed in moltissime altre che sarebbe inutile il citare.

Il *bucranio* riceve dalla diversità dei fregi ove fu introdotto la varietà degli ornamenti che l'accompagnano. Nel fregio dorico, ove occupa l'angusto spazio della metope, gli unici suoi accessorj sono le bendelle od *infule*, di cui si ornavano le teste delle vittime condotte al sagrificio. Sono esse disposte dall'arte nel modo stesso che venivano acconciate sulla testa degli animali. Così di fatti le vediamo in un bel bassorilievo della raccolta di Pietro Santo Bartoli, in cui due vittimarj conducono un toro al sagrifizio: l'*infula* forma sul cranio dell'animale una specie di ghirlanda, le cui estremità passano dietro alle corna, cadendo dai due lati della testa, ch'essi circondano. Nei fregi continuati, come quelli dell'ordine jonico, e del corintio, i *bucranj* sono accompagnati da ghirlande di fiori o di frutti attaccati con nastri o bendelle alle corna dell'animale. Il tempio della Fortuna virile in Roma mostra nel suo fregio le ghirlande di cui parliamo, sostenute alternativamente da un *bucranio* o da un genio alato, di modo che ogni genio corrisponde al mezzo della colonna, ed ogni *bucranio* al centro dell'intercolonnio. Talvolta sono patere che frammettonsi in quest'alternata disposizione; talora le patere stesse non occupano che lo spazio fra la curvatura della ghirlanda, come nel fregio del sepolcro di Metella.

Una simile composizione coi nominati accessorj venne adattata, come ornamento alle are, ove spessissimo trovasi impiegato il *bucranio*. Le sole varietà, che si riscontrano, consistono in maggiore o minore sporgenza che la scultura ha dato a siffatti oggetti: ora il *bucranio* vi è rappresentato estremamente stiacciato; ora con tutto il rilievo naturale, e coll'evidenza che l'originale comporta.

Fra tutte le particolarità del sistema ornamentale dell'architettura antica, questa senza dubbio ha un'allusione più chiara, un impiego più significante. Per quanto odioso e ripugnante possa essere il tipo di questo simbolo, esso giunse a prodursi nelle sue imitazioni, dapprima in causa del pensier religioso, che allontanando lo spirito dal segno materiale lo spingeva verso l'idea morale dell'oggetto; ed in virtù del privilegio che ha l'imitazione, segnatamente nella scultura, di correggere ciò che la realtà di molti oggetti può avere di ributtante in natura.

Da questa breve teoria deve pertanto risultare che questo genere di ornato non potrebbe, come avvenne di molti altri, essere impiegato dai moderni ed in ogni sorta di edificj.

Se mai si potesse giugnere a dare un conto esatto del significato di tutti i particolari ornamenti degli antichi, e ad assegnare alcune regole di convenienza all'uso che ne possono fare i moderni, riguardandoli come segni geroglifici di idee e di usi, che parlando agli occhi, devono altresì insinuarsi nello spirito, è probabile che il *bucranio* non verrebbe adoperato che assai di rado negli edificj moderni; ed è ancor più probabile che non sarebbe stato introdotto fra i triglifi del fregio dorico di un palazzo, come ha fatto il De Brosse in quello del Lussemburgo.

BUGIGATTO o BUGIGATTOLO (Bouge, — Nebenkammer, — Kämmerchen). — Piccolo stanzino, o ripostiglio.

BUGNA, BUGNATO (V. Bozza). —

BULLANT GIOVANNI, visse verso la metà del sedicesimo secolo (1573). — La storia di questo artista si riduce a quella delle sue opere, giacchè indarno si cercherebbero notizie intorno alla sua vita ed alla sua persona. Dalla data soltanto de' monumenti da lui innalzati si può calcolare approssimativamente lo spazio di tempo che separa l'epoca della sua nascita da quella della sua morte. Una specie di fatalità ha fatto per fino scomparire la maggior parte delle opere, sulle quali avrebbe dovuto stabilirsi sempre più la sua rinomanza.

Non troviamo più che un solo testimonio del gran palazzo che Bullant aveva costrutto per Caterina de' Medici, ed è quella colonna monumentale per mala sorte innestata nel muro circolare della nuova piazza dei grani in Parigi, della quale faremo di nuovo menzione in appresso. Tutto il rimanente del palazzo, conosciuto prima sotto il nome di albergo della Regina, e poi di *hôtel Soissons*, è stato demolito per dar luogo alla costruzione della piazza e delle case che la circondano. Sussiste appena la memoria di quella grande produzione del nostro architetto, la quale offriva un vasto aggregato di fabbriche e di giardini, ed era il più gran palazzo di questa città dopo il Louvre.

L'architettura, come i fatti lo comprovano, non è l'arte meno propria a perpetuare la gloria delle nazioni e la memoria del loro genio; ma i popoli per ottenere quest'effetto devono aver cura e della costruzione e della conservazione de' loro monumenti. Vi hanno certe epoche in cui gli uomini sono strascinati da una corrente affatto diversa di idee e di usanze. Quando un certo spirito di commercio che non vede che cambiamenti nelle cose ordinarie della vita, passa ad occuparsi delle opere di belle arti, esso non ha in pregio che la novità, e tutto ciò che è antico diviene oggetto di disprezzo. Siamo venuti a queste riflessioni per parlare della colonna pretesa astrologica di Bullant, risparmiata nella demolizione del palazzo Soissons, la quale formava uno degli ornamenti di quel palazzo che più non esiste.

Una popolare tradizione la considera come un monumento che la superstizione di Caterina de' Medici fece erigere dopo la morte di Enrico II, per soddisfare la propria inclinazione per l'astrologia. Che che ne sia, il monumento, sotto il rapporto

architettonico, non era che una imitazione in piccolo, ed assai regolare delle grandi colonne monumentali dell' antichità.

La sua altezza è di 12 tese (met. 23,40), compreso il piedistallo ed il capitello. Il suo diametro inferiore è di 8 piedi e 9 pollici e mezzo (met. 2,84), ed il superiore di 8 piedi e 2 pollici (met. 2,65), Una scala a chiocciola conduce alla sommità, vale a dire sulla cimasa del capitello, che riteniamo dorico. Il suo fusto è ornato di diciotto scanalature, e di tratto in tratto da corone, da gigli, da cornucopie, ecc. La cifra composta di un H e d'un D, con una mezzaluna, simbolo di Diana, vi è posta come emblema di Diana di Poitiers, la bella di Enrico II, che questo re fece scolpire su tutti i monumenti innalzati sotto il suo regno. Internata al presente questa colonna nel recinto della piazza dei grani, la sola testa della medesima a cui si è adattato un quadrante solare, è illuminata dai raggi del sole: il di lei piedestallo poi è stato convertito ad uso di fontana.

A più notabili cangiamenti soggiacque un altro monumento di Bullant, il castello delle Tuileries, di cui gittò le prime fondamenta di conserva con Filiberto Delorme. Non è ben noto qual parte di questa grand'opera appartenga a ciascuno di essi. Quello che sappiamo si è, che questi architetti, protetti tutti e due da Caterina de' Medici, da cui vennero impiegati, avevano concepito il progetto di un palazzo ben più esteso che non è quello che oggi si vede, a malgrado degli aumenti che ha ricevuto in progresso di tempo. Da antichi disegni che Ducerceau ci ha conservati, si rileva ch' esso era accompagnato da corti laterali, da vaste scuderie e da altre parti accessorie assai numerose. Il lavoro di Bullant e del suo collega, erasi limitato al gran padiglione di mezzo, alle due ali contigue ed ai padiglioni che vengono in seguito da ciascuna parte. Sappiamo che i due lunghi corpi di fabbricato che seguono, e che sempre sulla stessa linea sono fiancheggiati ciascuno da un gran padiglione che termina ad ogni estremità la gran facciata attuale, vennero eseguiti da Ducerceau. Ma la regina aveva precedentemente abbandonata questa costruzione per far edificare il palazzo di cui si è parlato.

La storia del castello delle Tuileries, e di tutti i cangiamenti, cui andò soggetto, sarebbe opera difficilissima, nè potrebbe aver luogo in questo dizionario. Basta all' oggetto di cui ci occupiamo, il poter ricordare alcune tradizioni ed avanzi autentici dell' architettura di Bullant. La facciata respiciente la piazza del Carrousel, ha subito minori modificazioni di quella verso il giardino. Ed è qui ove l' occhio del conoscitore crede riconoscere maggiori tracce e caratteri distintivi del gusto dell' epoca in cui visse il Bullant. Del gran padiglione di mezzo verso il giardino, non rimane che l' ordine inferiore. Opiniamo doversi attribuire al nostro architetto la composizione jonica dei due padiglioni formati di due ordini l' uno sull'altro di colonne joniche e corintie.

Un monumento meno considerevole di questo architetto, che non andò soggetto ad alcuna vicenda, si è il palazzo di Carnavalet, la cui porta ornata di sculture di Giovanni Goujon, presenta ancora il carattere dello stile prezioso, quantunque un po' magro, di quell' epoca dell' arte. Il rimanente del palazzo, opera di altr' epoca, non presentandoci nulla che appartener possa a Bullant, passeremo a parlare di un grande edificio, di cui egli non divise con altri l'onore, e che il tempo ci ha trasmesso quasi in tutta la sua integrità.

Ove può qual si conviene apprezzarsi l' ingegno ed il merito di Bullant, si è ad Ecouen, massime qualora si consideri lo stato dell' architettura in Francia all' epoca in cui egli costrusse quel vasto castello. Vi si vede effettivamente che il gusto denominato gotico, non si era ancora del tutto allontanato dalle abitudini dell' arte di edificare.

Il gotico vi apparisce a prima giunta nel genere della costruzione, che è formata tanto nell'interno che all'esterno di quelle piccole pietre di cui si compone quasi sempre la struttura dei fabbricati del medio evo. È forza il riconoscerlo alla grandezza delle finestre, ed all' altezza dei tetti, due caratteri la cui impronta si è perpetuata fino al presente in parecchi de' nostri edificj. Lo si riconosce ancora a quelle torricciuole che accompagnano i padiglioni, da cui trovansi fiancheggiati i quattro corpi di fabbricato che compongono la corte. Lo si riconosce finalmente a certe minuterie di ornamenti più che capricciosi, di cui le finestre del secondo piano sono infrascate, ed a certa magrezza e secchezza sparse nell' esecuzione di quest' architettura.

D' altra parte, anche il genere antico vi si discerne facilmente alla regolarità di disposizione e di proporzioni, che presenta l' esterno, e soprattutto l' interno del castello; all' impiego degli ordini applicati ora con pilastri agli stipiti delle finestre, ora con colonne isolate ne' differenti avancorpi, di cui parleremo in appresso; al buon gusto ed alla purezza de' loro profili; alla eleganza infine di molte parti ornamentali, distribuite con ottima scelta, ed eseguite con finezza, sulle porte, intorno alle nicchie, e ne' membri architettonici.

La parte interna specialmente, o la gran corte del castello, è quella che attrae maggiormente gli sguardi dell' architetto.

La sua elevazione componesi di un pianterreno, e d'un primo e secondo piano, il quale, praticato a scapito del tetto, fa vedere come sia antico in Francia l' uso di quelle finestre che non hanno di moderno che il nome di *mansarde*. I due piani principali hanno dei finestroni, i cui stipiti sono intersecati da risalti sui quali sorgono dei pilastri d' una forma bizzarra, che ricorrono con molta uniformità

in tutto il piano. Quello sotto tetto ha le sue finestre ornate nello stesso modo.

Ma ciò che, nell'interno di questa corte, merita una distinzione particolare, sono gli ordini che decorano gli avancorpi, di cui abbiamo già fatto menzione. Quello dell' entrata, composto di quattro colonne doriche innalzate su piedestalli isolati che hanno un basamento comune e continuato, e sormontate da un secondo ordine di colonne joniche, non manca nè di eleganza, nè di correzione nel suo stile e ne' suoi dettagli.

Ma degni ancor più di ammirazione sono i due avancorpi di mezzo ai due lati della corte. Il primo è formato di due ordini, l'uno sovrapposto all' altro, dorico e corintio; il secondo più grandioso, non presenta che un sol ordine di quattro grandi colonne corintie, la cui altezza è eguale a quella del fabbricato, e formano un bellissimo peristilio. L'intercolonnio di mezzo, più largo degli altri due, apresi per dar accesso alla scala che mette capo a questo luogo. La parte inferiore del peristilio ha dei pilastri corrispondenti alle colonne. Ciascuno degl' interpilastri laterali è occupato da una nicchia, in cui vedevansi un tempo due statue di mano di Michelangelo, che originariamente destinate pel sepolcro di Giulio II, passarono in seguito dal castello d'Ecouen al palazzo di Richelieu, e di là nel Museo reale. Il cornicione di quest' ordine è ricco; il suo fregio è ornato di trofei e di altri oggetti allegorici relativi alla famiglia di Montmorenci.

L'avancorpo, che corrisponde al precedente, offre soltanto un' arcata con due colonne doriche sopra piedestalli sostenenti un bel cornicione con triglifi, le cui metope sono ornate di armature, di corone e di simboli. Gli archivolti son decorati di Vittorie alate tenenti in mano delle corone.

Furono in Francia, dopo il *Bullant*, eretti edificj con maggiore grandiosità, concepiti secondo il genio dell' arte antica; furono innalzati molti palagi più belli di quello d'Ecouen; ma non vi sono mai stati eseguiti particolari di architettura più classici e più puri di quelli di cui abbiamo data or ora l' idea. Sarebbe difficile il ritrovare presso alcuno dei successori di *Bullant* profili più corretti, una maggior finezza di esecuzione, un più giusto senso delle proporzioni e del vero carattere di ciascuno dei tre ordini, insomma una migliore imitazione in questo genere delle opere dell' antichità. Il *Bullant*, del resto, ne aveva fatto uno studio profondo e ne aveva messo in iscritto i precetti in un trattato di sua composizione che più non esiste.

Ciò che rimane del castello d' Ecouen può supplire a questa perdita. Ivi, si può, secondo Chambrai, raccogliere con maggiore sicurezza la teoria del *Bullant*. Questo monumento, a giudizio del citato scrittore, contiene i modelli più regolari dei tre ordini greci. L' architetto che li costrusse, ei dice, fu uno de' primi che abbiano tentato di ridurre in pratica la dottrina di Vitruvio, di cui si mostrò il più zelante seguace.

Non è piccolo onore pel *Bullant*, di essere stato compreso da Chambrai nel numero degli autori classici, di cui ha formato il suo famoso *Paralello dell' architettura*. A quest' opera rimandiamo pertanto coloro, che, non avendo veduto monumenti di questo architetto, potessero dubitare delle obbligazioni che deve professargli l' architettura in Francia.

BULLET PIETRO. — Nell' insegnamento delle scuole e dei professori predominano, in fatto d' arte, due pregiudizj egualmente falsi e pericolosi: consiste il primo nell' essere troppo persuasi di poter formare coll' opera loro uomini di genio; l'altro all' opposto, nel tenere in nessun conto la detta opera, come incapace a produrre uomini di genio. Ma le scuole non hanno per iscopo che di comunicare agli allievi i principj del bello, le massime del gusto, e di preservare lo studente dagli errori di un' isolata indipendenza. Quanto al genio, esso non si insegna, nè si può ad altri trasmettere. Egli è però vero che fra le cause, che possono maggiormente ritardare lo sviluppo dell' originalità, la più potente si è l' abitudine di trascinarsi sulle orme di un maestro. Il giudizioso Vasari ha da gran tempo già indicato questo pericolo: « Rare volte, egli dice, passa innanzi chi cammina sempre dietro ».

Ciò può essere applicato a Pietro Bullet, scolaro mediocre di un grand' uomo, che non ebbe alcun precettore.

Questo architetto, che occupò un posto assai distinto fra gli artisti del XVII secolo, fu allievo, disegnatore e dirigente i lavori di Francesco Blondel. Nulla in particolare sappiamo della sua vita, se non che si acquistò egli molta esperienza nella direzione delle opere del suo maestro; che i suoi progressi nell' architettura gli aprirono l'adito all' accademia, e gli procacciarono in Parigi il posto di architetto della città.

Pare che una delle principali sue opere sia la porta d'ordine jonico che un tempo avea servito d'ingresso ai sontuosi apparati di Nostra Donna. Essa venne atterrata colle case che vi erano adjacenti.

La porta san Martino, innalzata nel 1674, fu un'impresa molto più importante. Questa produzione, la più ragguardevole dell' ingegno di Bullet, è come la porta di san Dionigi, un vero arco di trionfo. La superiorità che può avere sul monumento di Francesco Blondel, è di accostarsi di più per la sua forma e per la sua proporzione agli archi antichi. Nondimeno al vedere le bozze vermicolate e lo stile rustico messo in opera dall' architetto, direbbesi essere stata sua intenzione di frammischiare al carattere d' arco di trionfo quello d' una porta di città. Ma non pare che questa mescolanza sia troppo felice. È certo che ammesso questo doppio uso, sarebbe stato meglio il far predominare lo stile più nobile.

Del resto, vi si ammira, ed a ragione, il gran cornicione di genere dorico che termina l'arco e lo divide dal suo attico. Il Bullet lo ha preso dal Vignola, e lo ha eseguito con molta maestria. La sua composizione, la sua ricchezza, i dettagli ornamentali di cui si compone, lo rendono adattatissimo al monumento. Noi rimandiamo i lettori, per la completa descrizione, alla parola ARCO DI TRIONFO.

Bullet ebbe presto occasione di far prova del suo sapere in fatto di costruzione. Trattavasi d'innalzare sulle ruine di alcune case di conciatori il *quai Pelletier*, di cui ammirasi anche al dì d'oggi l'ardimento. Quantunque non appoggiato in parte che sopra una volta, curvata in quarto di cerchio, è fornito di un marciapiede largo una tesa, (m. 1,95) e di una strada larga ventiquattro piedi (met. 7,80). Un'impresa in apparenza troppo ardita eccitò contro di lui l'invidia, che si servì del pretesto della sicurezza pubblica per iscreditarlo; ma Colbert le impose silenzio, e non mancò di impiegare l'ingegno di Bullet. In fine non si demolirono case, si lasciò la sua larghezza al letto del fiume, e l'opera di Bullet rimase a testimonio della sua abilità.

Da alcuni biografi si citano molte costruzioni di Bullet, di cui non rimangono più vestigia, tanto i cambiamenti continui che succedono in Parigi, tendono rapidamente a cancellar tutto per rinnovar tutto.

Merita per altro di essere menzionata la chiesa dei Domenicani, oggi san Tommaso d'Aquino, costruita alla moderna con arcate o portici; alla quale non gli fu concesso di aggiugnere la facciata, qual si vede al presente.

Abbiamo di questo dotto e valente architetto un'opera stampata nel 1691, della quale sonsi fatte parecchie edizioni. Essa è intitolata. *Architettura pratica, la quale comprende la costruzione generale e particolare de' fabbricati, il dettaglio, le misure, le perizie di ciascuna parte . . . con una spiegazione ed una dissertazione sui* 36 *articoli degli statuti di Parigi, intorno ai titoli di servitù ed ai rapporti, che concernono i fabbricati, e l'ordinanza del* 1693; *in* 8.°

Le molte edizioni di quest'opera ne provano l'utilità. Al modo di costruire le fabbriche va unito quello di misurare, e vi si tratta pure dei materiali necessarj alla costruzione, e dei mezzi di accoppiare nelle opere al piacevole l'utile. È desso uno di que' classici trattati, da non porsi in dimenticanza dagli Architetti.

BUONARROTI (MICHELANGELO). — Pittore, scultore architetto e poeta, nacque nel 1474 e morì nel 1564.

Divideremo quest' articolo in due parti: l'una comprenderà le notizie compendiate della sua vita; l'altra tratterà particolarmente delle sue opere di architettura.

Parte Prima

Michelangelo Buonarroti discendeva dall'antica ed illustre casa dei conti di Canossa. Suo padre Luigi Leonardo Buonarroti Simoni, podestà di Caprese e di Chiusi, vedeva in questo figlio il sostegno di una distinta famiglia. Un'educazione pertanto conforme a tali vedute era destinata al giovane Michelangelo; ma le disposizioni straordinarie di lui pel disegno non tardarono a contrariare i progetti della sua famiglia. Francesco Granacci, allievo del Ghirlandajo, maravigliato dei talenti, di cui ben vedeva i germi nel Buonarroti, si faceva un piacere di contribuire al loro sviluppamento; egli coltivava il gusto nascente del giovanetto comunicandogli i disegni del suo maestro, ch'egli poi copiava in segreto.

Il padre e lo zio di Michelangelo riguardavano in quel tempo l'esercizio delle arti come poco onorifico per la loro famiglia, e trattavano aspramente il fanciullo che vi si dedicava senza il loro assenso. Di fatti, i suoi progressi in questo genere ritardavano quelli che avrebbe potuto fare nello studio delle lettere. Ma finalmente egli superò tutti gli ostacoli: l'abilità sua, prodigiosa per quella età, si procacciò l'ammirazione di tutti i giudici più illuminati. Questa unanimità di suffragi convinse alla per fine il padre della inutilità degli sforzi che potrebbe opporre ad una vocazione così decisa ed imperiosa. Il giovine Michelangelo venne affidato alle cure del Domenichi e di Davide Ghirlandajo, i più rinomati pittori di que' tempi, onde rimanervi pel corso di tre anni.

La scuola del Ghirlandajo bastò per poco al suo ingegno: egli avea bisogno di precettori che avessero alcuna cosa da insegnargli. Ma, nello stato in cui l'arte trovavasi allora, quali lezioni poteva egli mai attendere da uomini che non sapeano se non condurlo per gli angusti sentieri di una pratica materiale? Il giovane Michelangelo ne aveva di per sè stesso oltrepassati i limiti, e quindi era costretto di camminare da solo, e di cercare in sè solo ogni risorsa. Chi può sapere, che a questo genere di esordire, a questa indipendenza de' suoi primi passi nella carriera dell'imitazione, non vada debitore Michelangelo di quel carattere di originalità che ha improntato in tutte le sue opere, e che in seguito gli dettò l'assioma tanto favorito: *chi va dietro ad altri mai non gli passa avanti.*

Lorenzo, soprannominato il Magnifico, avendo concepito il progetto di istituire una scuola di scultura, pose gli occhi su *Michelangelo*. Questa scelta contribuì a confermare nel giovine artista il gusto che già lo portava verso l'arte scultoria, per la quale egli ebbe sempre molta predilezione. I primi suoi saggi in quest'arte non furono inferiori ai suoi primi studj in disegno ed in pittura.

Lorenzo ebbe ben presto a rilevare, da alcuni scherzi dello scalpello del Buonarroti quello che si potea ripromettere da un'attitudine che in ogni genere andava innanzi all' età. Egli volle averlo nel suo palazzo, ove gli assegnò un appartamento particolare, trattandolo al pari di un suo figlio. Il palazzo dei Medici era il convegno dei dotti e degli artisti. La residenza di Michelangelo in questo luogo; le istruzioni ricevute da Angelo Poliziano, il primo letterato di quell'epoca, alloggiato anch'esso nel medesimo palazzo; gl' incoraggiamenti che gli venivano dalla liberalità del suo mecenate, la vista di alcuni frammenti di antichità raccolti dai Medici; tutto ciò deve riporsi fra le cause primarie che influirono sul gusto e sulla varietà dei talenti di questo grande artista. La morte del suo illustre protettore lo privò in breve di tanta fortuna. Pietro de' Medici, successo al padre, non avea le stesse qualità, nè lo stesso trasporto per le arti e per Michelangelo. Il priore della chiesa di Santo Spirito venne a secondare le sue disposizioni; gli commise un crocifisso in legno, assegnandogli un alloggio nel convento, e fornendogli i mezzi di apprendere a fondo l' anotomia col procurargli dei cadaveri umani. Michelangelo si dedicò a quel lavoro con un ardore incredibile, notomizzando egli medesimo i cadaveri che gli venivano presentati. La profonda conoscenza della struttura del corpo umano, da lui acquistata con siffatto studio, gli aperse una via affatto sconosciuta a'suoi contemporanei, la quale doveva renderlo fra tutti il più sapiente nell' arte del disegno.

I Medici vennero intanto scacciati da Firenze. Avendo Michelangelo goduto dei favori di quell' illustre famiglia, temette di essere avviluppato nella loro disgrazia, e si ritirò a Venezia. Ma essendo tornata la calma, si restituì a Firenze e di là si condusse a Roma. Il suo primo soggiorno in questa città non fu infruttuoso nè per le arti nè per la sua gloria: fece quivi il famoso Bacco che fu poi trasportato a Firenze. Il Cardinale di Saint-Denis gli procurò l' occasione di scolpire la Madonna della Pietà, gruppo che ora vedesi in S. Pietro sopra l' altare nella cappella del Crocifisso.

Le faccende domestiche di Michelangelo lo costrinsero a far ritorno alla patria, ove da un masso colossale di marmo, da oltre cent' anni lasciato in abbandono per l' incapacità d' inesperto scalpello, egli seppe cavare in pochissimo tempo la statua di David, che è collocata dinanzi al palazzo vecchio.

Fu in quest'epoca che, fra le altre opere di pittura, eseguì Michelangelo il famoso cartone della guerra di Pisa, che gli acquistò la fama di primo fra tutti i disegnatori. Quest' opera dottissima che, rispetto all' arte del disegno, sembrò porre fra lui ed i suoi predecessori una distanza di alcuni secoli, divenne per lungo tempo una vera scuola per tutti gli artisti.

Giulio II, salito alla cattedra di S. Pietro, concepì l' idea di perpetuare la sua memoria nel monumento che dovea servirgli di sepoltura. Chiamò quindi Michelangelo, che allora contava 29 anni, e gli affidò tale impresa che dovea tornargli a sommo onore. Michelangelo corrispose prontamente alla sua aspettazione, e gli presentò il modello di un mausoleo il più magnifico e senza confronto il più ragguardevole di tutti quelli, de'quali la storia dell' arte moderna può offrire l' idea. Questo grandioso concetto, essendo una mescolanza di architettura e di scultura, ci riserviamo di parlarne minutamente nella seconda parte di questo articolo, che tratterà più particolarmente dei lavori di Michelangelo, come architetto.

Il succennato monumento sepolcrale era stato progettato ed intrapreso senza prima determinare l' area ch' esso dovea occupare, onde avvenne che cercandone una, ricorse al pensiero il principio d'una costruzione fatta dietro all' altar maggiore dell'antica chiesa di S. Pietro da Bernardo Rosellini, sotto il pontificato di Nicolò V, che avea concepita l' idea di rifabbricare la basilica del Vaticano: Michelangelo propose di far servire quella costruzione abbandonata alla cappella sepolcrale ed al mausoleo di Giulio II. Il Papa sentì risvegliarsi in lui un altro desiderio, quello cioè di essere il fondatore della nuova basilica. Bramante, architetto e favorito del papa, non lasciò intiepidire in lui quest'ardente passione: abile cortigiano gli andava dicendo che il progetto di erigere in vita il proprio sepolcro sembrava un cattivo augurio. Tale insinuazione produsse a poco a poco l' effetto desiderato: il papa abbandonò il pensiero del mausoleo, trascurando per conseguenza la persona cui ne avea dato l' incarico, e finì per non corrispondere più all' artista il necessario danaro, e per non dargli più udienza, com'era solito di fare in passato.

Michelangelo erasi accorto di tale raffreddamento, e n' ebbe prova non dubbia in una occasione in cui gli venne impedito di entrare nelle stanze del papa. *Quando Sua Santità*, egli disse al cameriere, *mi manderà a cercare, gli direte che non ci sono.* Ritornato a casa, diede ordine ai domestici di vendere i suoi effetti, e di raggiugnerlo a Firenze. Egli partì all' istante. Appena messo il piede sul territorio di Toscana, venne raggiunto da cinque corrieri del papa con lettere pressantissime, ed anche con ordine espresso di ritornare a Roma, sotto pena d' incorrere nella sua disgrazia. Preghiere e minaccie, tutto fu vano; nè altro ottennero que' messi, se non che egli scriverebbe al papa, pregandolo di scegliere altro scultore, giacchè egli era stato trattato in un modo poco convenevole. Durante il soggiorno di tre mesi che Michelangelo fece in Firenze, Giulio II indirizzò al Senato tre brevi pieni di minaccie, per ottenere che si costringesse il fuggitivo a ritornare a Roma. Il senatore Soderini, che era gonfaloniere,

intervenne in questa privata negoziazione, e dietro le più vive istanze indusse Michelangelo a recarsi incontro al papa, che trovavasi allora in Bologna.

Per dargli maggior guarentigia venne inviato qual funzionario pubblico, in qualità di ambasciatore. Il Cardinal Soderini si incaricò egli stesso di presentarlo al papa. Giulio, fissandolo con volto irato: *Finalmente*, gli disse, *in vece di venire a ritrovar noi, avete aspettato che noi venissimo a trovar voi*, volendo dire con ciò che Bologna è più vicina a Firenze che a Roma. Michelangelo mostrò dispiacere della passata sua condotta, e rientrò ben tosto nella grazia di Giulio II, che gli allogò di fare la sua statua in bronzo, per essere collocata nel frontispizio di S. Petronio. Questa statua venne fatta in pezzi allorquando i Bentivoglio rientrarono in Bologna.

Il papa ritornò a Roma, ove Michelangelo trovò il Bramante, reso ancor più potente pel favore che avevano ottenuto i suoi progetti di architettura sopra quelli di scultura del mausoleo. Ed in conseguenza di questo suo credito fece proporre al papa e da lui aggradire, il progetto d' incaricare Michelangelo della decorazione della Cappella Sistina: questi poco esperto nei lavori a fresco, ricusò per qualche tempo di accettare l' incarico, ma fu costretto alla fine a piegare la fronte.

Fece pertanto venire da Firenze parecchi valenti pittori a fresco, per imparare da essi la pratica di questo genere di dipintura. Avute che egli ebbe le necessarie cognizioni, li congedò, distrusse l'opera loro, si chiuse nella cappella, e non permise a chicchessia d' entrarvi. Un tale mistero addoppiava la curiosità pubblica, e soprattutto l'impazienza del papa, il quale appena fu terminata la metà della vôlta, fece levare i ponti a malgrado delle istanze di Michelangelo. Quanto all'esecuzione dell'altra metà, si dice che, allorquando trattavasi di quel lavoro, Bramante s' impegnò perchè toccasse a Raffaello onde mettere così i due genj in confronto tra loro. Ma il papa non volle aderire a tale proposta, e Michelangelo ebbe ordine di condurre a termine l' opera che aveva incominciata. L' applauso universale che ottenne quel grandioso lavoro, lo rese vie più caro al papa, che lo colmò di favori e di doni. Tuttavia non potè ottenere la permissione di recarsi a Firenze per metter mano alla statua di S. Giovanni Battista, e fu obbligato di ripigliare il lavoro del mausoleo.

La morte di Giulio II ne interruppe di nuovo il compimento. Leon X suo successore, bramoso di lasciare qualche monumento della sua munificenza nel paese natio, avea chiesto ai più rinomati artisti dei progetti per la facciata della chiesa di San Lorenzo in Firenze. Avendo quello di Michelangelo ottenuta la preferenza, ebbe ordine di farne in legno il modello, che ancor si conserva nella Biblioteca dei Medici, e di recarsi a Carrara, per farvi scavare i marmi occorrenti. Ma Leon X, sapendo che si trovavano a Seravezza in Toscana dei marmi della stessa qualità di quelli di Carrara, volle che ad essi si desse la preferenza, e Michelangelo consumò parecchi anni nel far eseguire tali scavi. Non si fecero per altro che le fondamenta della facciata di S. Lorenzo; la facciata stessa non venne mandata ad effetto, attesa la morte di Leone X.

Alcune opere architettoniche di poco momento, ed i lavori del mausoleo di Giulio II, occuparono, nella vita di Michelangelo, già tornato in Toscana, il breve periodo del pontificato di Adriano VI. Clemente VII, altro della famiglia Medici, era successo ad Adriano VI. Egli si era già prevalso di Michelangelo per la Biblioteca di S. Lorenzo e per la nuova sagrestia dello stesso nome, che doveva contenere i mausolei de' suoi antenati. Ora desiderava di giovarsi de' suoi talenti anche in Roma: Michelangelo vi ritornò per dar sesto ai conti relativi al mausoleo di Giulio II col Duca d' Urbino nipote di quel pontefice. Indi riprese la via di Firenze, e vi terminò la cupola di quella sagrestia, divenuta cappella sepolcrale di Lorenzo e Giuliano de' Medici. Intorno a quel tempo egli fece collocare in Roma nella chiesa della Minerva la statua del Cristo che abbraccia la croce, opera che vuol essere risguardata come una delle più perfette che abbia prodotto il suo scalpello.

Qui comincia nella storia d' Italia ed in quella di Michelangelo un periodo di turbolenze e di disastri; il sacco di Roma e la espulsione dei Medici da Firenze. Michelangelo fu di nuovo costretto ad abbandonare i suoi lavori prediletti. Si ricorre a lui per fortificare il recinto della città; divenuto ingegnere militare, difese Firenze, e vi sostenne un assedio pel corso di un anno. Si rammentano, come degni di osservazione, i mezzi da lui impiegati per salvare dall' artiglieria nemica il rinomato campanile di S. Miniato. Queste cure, così estranee a' suoi studj, non gl' impedirono di dedicare qualche istante ora alla pittura ed ora alla scultura.

Fu in quel tempo ch' egli dipinse quella Leda, così celebrata dagli scrittori del suo secolo, e della quale non rimane che la sola memoria. Divideva le sue occupazioni fra questo lavoro e l'altro de' mausolei della cappella de' Medici.

Firenze fu presa, ed i Medici vi rientrarono vittoriosi. Clemente VII fece innanzi tutto ricercare di Michelangelo; il quale per porsi in sicuro, si era ritirato a Venezia. Tornato a Firenze, visse quivi nascosto nella casa di un amico, altri dicono nel campanile di S. Nicola. Il papa, non solo gli promise di porre in dimenticanza le cose passate, ma gli ordinò di condurre a termine i monumenti dei Medici. La cappella doveva in origine contenere una maggior quantità di statue, e i mausolei dovevano esser quattro. Il progetto venne a poco a poco ridotto a due soli mausolei che furono allora com-

piuti nella guisa stessa che li veggiamo anche al presente.

Gli agenti del Duca di Urbino non mancavano di sollecitare Michelangelo a terminare in Roma il mausoleo di Giulio II. D' altra parte Clemente VII. avea formato il progetto di fargli dipingere a fresco i due muri che formano le pareti laterali della Cappella Sistina. Per dargli campo di sviluppare tutta la scienza del disegno, che possedeva, in due soggetti ove sarebbe stata naturalmente ben collocata, si deliberò di fargli dipingere da una parte la caduta degli Angeli ribelli, e dall' altra il giudizio universale.

A Michelangelo per altro stava più a cuore il lavoro del mausoleo, perchè fra lui e gli eredi di Giulio II erano insorti dei contrasti per le somme già ricevute. Era dunque occupato in quest' opera ripigliata tante volte, e tante volte abbandonata, quando Paolo III salì sul trono pontificio. Era del pari suo desiderio di far terminare da Michelangelo la decorazione della Cappella Sistina; ma l'artista scusavasi di continuo per l' impegno contratto col Duca di Urbino. Il papa si recò un giorno alla sua officina, l' assicurò che indurrebbe il Duca ad accontentarsi di sei statue, tre di mano di Michelangelo, fra le quali dovesse esservi il rinomato Mosè, e le altre tre eseguite da valenti scultori. Venne quindi stipulato un nuovo contratto con Michelangelo. Il Duca lo ratificò, ed in meno d' un anno il mausoleo di Giulio II fu terminato nel modo che si vede al presente nella chiesa di *san Pietro in vincoli*.

Si contano in Roma i regni dei pontefici dai monumenti artistici, che li hanno illustrati. Quello di Paolo III fu rinomato per la pittura del giudizio universale, onde il Buonarroti decorò la Cappella Sistina. Nulla diremo intorno a questa pittura, la più grandiosa che esista, e della quale, secondo il punto di vista di chi si fa a considerarla, e le bellezze ed i difetti, che in copia vi si rinvengono, può formarsi ciascuno un' idea diversa. Tutte le censure, cui può andare soggetta, furono messe in campo al momento della sua comparsa. Michelangelo però vi ha profusi e portati a sì alto grado i principj della scienza, e la forza del disegno, che la sua rinomanza prodigiosamente si accrebbe.

Paolo III ne formò quel giudizio ch' essa meritava; non diede ascolto alle critiche, anzi, avendo costruita nel Vaticano la Cappella Paolina, ne affidò la decorazione allo stesso Michelangelo.

La nuova Basilica di San Pietro, dopo la morte di Bramante, era divenuta oggetto di litigi; ed i progetti s' andavano succedendo e distruggendo l' un l' altro senza risultamento alcuno. Mancato ai vivi San-Gallo, Michelangelo fu obbligato dal papa ad accettare il posto d' architetto in capo di san Pietro. Accenneremo nella seconda parte del presente articolo quali miglioramenti procurasse all' edificio, e come fosse tempo che uno spirito sì retto e sublime ne imprendesse la generale esecuzione, per dargli quella grandezza di unità, senza la quale la grandezza della mole non presenta che un merito materiale. Della qual cosa andiamo debitori alla scelta che fece di Michelangelo il pontefice Paolo III, ed al breve, che gli spedì nel 1546, il quale, autorizzandolo a riformare l' opera de' suoi predecessori, proibiva, sotto pene gravissime, di far cambiamenti al suo modello. Il papa gli assegnò nel tempo stesso 600 scudi romani di stipendio. Michelangelo li ricusò, e pel corso di diciassette anni lavorò senza alcun emolumento in un' intrapresa che aveva fatto ricchi i primi architetti.

Il restante della vita di Michelangelo fu pressochè interamente occupato in lavori di architettura. Bramante, Baldassare Peruzzi, San-Gallo avevano cessato di vivere; non eravi in Roma alcun uomo di grido che potesse stare a petto del Buonarroti. Il senato quindi si affrettò di affidargli la direzione del Campidoglio. Quella parte che si denomina il Palazzo dei Conservatori, e che forma una delle ali di questo edificio, fu interamente fabbricata sopra i suoi disegni. L' altr'ala ne è la ripetizione. Ma quanto al corpo del fabbricato di fronte alla scala, non v' è di suo che il basamento e lo scalone a due ascese, ornato delle statue del Nilo e del Tevere.

Giulio III, successore di Paolo III, riconfermò a Michelangelo la carica di architetto di san Pietro, e cogli stessi poteri, a malgrado degl' intrighi del partito di San-Gallo. Tutto cedeva alla eminente riputazione di colui, che passava generalmente per avere, secondo l' espressione del Vasari, dato finalmente la vita a quell' immenso edificio.

Firenze e Roma non cessavano dal contrastarsi la persona di Michelangelo. Il gran Duca voleva tirarlo a sè coll' idea di fargli terminare la sagrestia di san Lorenzo e la famosa Biblioteca di questo nome. Il papa, per lo contrario, lo riteneva in Roma, desideroso, com' egli era, di veder condotto a compimento san Pietro, od almeno di spingerne la costruzione sì avanti, che non fosse più possibile di farvi alcun cambiamento. Michelangelo scusavasi presso il gran Duca per la sua età avanzata e per le infermità che gl' impedivano di rivedere la sua patria

Il papa era impaziente di vedere il compimento dei lavori di san Pietro. Essi furono, di fatti, proseguiti con tanta sollecitudine, che nel 1557 le grandi vôlte delle navate erano terminate, come altresì il tamburo e basamento della cupola con tutti i minuti accessorj. *Michelangelo* allora terminò, in un modello in legno, ciò che rimaneva da farsi, e le più piccole misure vi furono notate con grandissima esattezza. Questo modello ottenne applausi universali; e fu appuntino seguito, principalmente nei particolari della cupola; ed è forse questa la sola parte di sì

gran monumento, che non abbia subito variazioni dopo la sua morte.

Frattanto Michelangelo, avvicinandosi al termine della sua lunga carriera, conobbe la necessità di avere un sostituto nei lavori di san Pietro, il quale fosse di suo piacimento. Gl' intrighi ricominciarono; si fecero discussioni presso il papa. I commissarj della fabbrica, fra i quali il partito di San-Gallo avea ancora de' proseliti, agirono con tale destrezza che la nomina cadde sopra un certo Nanni di Bacio Bigio, che in varie imprese avea dato solenni prove della sua incapacità; nè tardò molto a fornirne di nuove, commettendo madornali errori. Michelangelo andò a visitare il papa, il quale, da lui meglio informato, licenziò il Nanni, e propose il Vignola, e Pirro Ligorio alla esecuzione del progetto, ingiugnendo loro di non cambiar nulla al disegno. Pio V interpose egli pure la sua autorità per far tacere i detrattori di Michelangelo.

Da qualche tempo già prevedevasi la fine imminente di questo grand' uomo. Oppresso dal peso dagli anni, non viveva più che nella speranza e nella contemplazione d' una vita futura. Una lenta febbre gli annunziava vicinissimo l' estremo momento. Chiamato a sè il nipote Leonardo Buonarroti, gli dettò in poche parole il suo testamento. *Lascio l' anima mia a Dio, il mio corpo alla terra, i miei beni al più prossimo parente.* Spirò il 17 Febbrajo del 1564 in età di 90 anni.

Il suo cadavere venne trasportato nella chiesa de' santi Apostoli, ove il papa aveva ordinato di collocare provvisoriamente il suo sepolcro, fino a tantochè si fosse potuto innalzargliene uno nella nuova Basilica di san Pietro. Firenze, che aveva sempre invidiato a Roma il possesso di Michelangelo durante la sua vita, ne reclamò la mortale sua spoglia, come una specie di patrimonio, cui essa avea diritto. Il granduca lo fece dissotterrare in segreto e trasportare a Firenze, ove il suo corpo fu ricevuto e seppellito con quegli onori, che l' adulazione sa prodigare talvolta al potere, ma che, nel caso presente, furono decretati al vero genio dalla pubblica ammirazione. Un magnifico catafalco venne eretto nella chiesa di San Lorenzo, sepoltura dei granduchi. La scelta del luogo era per sè stessa un omaggio tributato alla memoria di Michelangelo. Qual tempio in fatti potea meglio convenire alla pompa funebre di quello, ove le opere del suo genio, che vi si trovano sparse, parlavano in suo onore più eloquentemente che non potesse farlo Benedetto Varchi, celebre poeta del suo tempo, incaricato di tessergliene l' elogio?

La storia ci ha conservata la descrizione particolarizzata di quel catafalco, alla cui decorazione concorsero tutte le arti coltivate da *Michelangelo*. Un monumento più durevole dovea essere sostituito a questa momentanea rappresentazione, e venne innalzato nella chiesa di Santa Croce. Il granduca somministrò a Leonardo Buonarroti tutti i marmi necessarj all' esecuzione del mausoleo progettato dal Vasari, il quale vi collocò sopra il busto del suo maestro. Le figure a tutto rilievo delle tre arti del disegno, da collocarsi intorno al sarcofago, furono affidate a tre scultori fiorentini; cioè la Pittura a Battista Lorenzo, la Scultura a Valerio Cioli e l' Architettura a Giovanni dell' Opera.

Il palazzo Buonarroti presenta ancora a' dì nostri, in Firenze, il monumento per avventura più onorevole alla memoria di Michelangelo. È desso una bella galleria ornata de' quadri dei migliori pittori fiorentini, i quali rappresentano ciascheduno un tratto particolare della vita di questo grand' uomo.

Michelangelo non aveva nella sua giovinezza sentito altro bisogno che quello di esercitare il suo spirito, nè altro piacere se non di coltivare le arti. Divenuto ricco, ed in età più avanzata, disprezzò ogni sorta di superfluità, nè conobbe neppure gli agi della vita. Dormire vestito, nudrirsi bene spesso di solo pane ed acqua, passare le notti nel lavoro od in passeggiate solitarie, sono i meno ragguardevoli tratti che caratterizzano le sue abitudini. Economia, frugalità, disinteresse, disprezzo della fortuna ed anche della gloria, severità di costumi, austerità cristiana, tali furono le virtù da lui costantemente professate. Tutte le sue lettere portano l' impronta di un sentimento profondamente morale e religioso.

Seconda Parte

Venne chiesto un giorno a Michelangelo il suo parere sul merito di uno scultore, che aveva speso molti anni in copiare statue antiche: *Colui*, rispose egli, *il quale si abitua a seguire le orme degli altri, non andrà mai innanzi; e chi non sa far bene di per sè stesso, non saprà ben profittare dell' opera degli altri.*

Quand' anche il Vasari non ci avesse conservato questo detto di Michelangelo, in cui ha sì bene dipinto il proprio genio, se ne rileverebbe il principio e l' applicazione in tutte le sue opere. L' istoria in fatti, della sua vita ce lo ha dimostrato, e tutte le sue produzioni lo provano ancor meglio, che Michelangelo non ebbe, moralmente parlando, bisogno di maestri in alcun genere. Ed in vero, rispetto alla pittura ed a tutto ciò che appartiene in modo speciale alla scienza del disegno, egli non avrebbe saputo ritrovarne alcuno. Le statue ed i monumenti dell' antichità, rarissimi alla fine del secolo XV, non aveano potuto esercitare ancora nessuna influenza sul gusto di quell' epoca. Qualche prova di purità, di sapere, di eleganza erasi, è vero, palesata nelle opere di Donatello e di Lorenzo Ghiberti; ma il grande principio delle proporzioni, quel raro accordo di forme che rifulse nelle opere della

Grecia, quel movimento e quella vita che solo può imprimere nella materia il profondo studio dell' anatomia; nulla di tutto questo scorgevasi nel gusto, nella maniera di vedere o d'imitare la natura nelle opere che appartengono al secolo decimoquinto. Quelle per lo contrario di Michelangelo risplendono per una originalità e per uno stile tutto suo proprio, che non lasciano riscontrarvi nè i modelli dell' antichità, nè le tradizioni del decimoquinto secolo.

Intorno a questo argomento è necessario di procedere per mezzo di confronti, per quanto si possono con evidenza esporre in iscritto gli elementi di questa critica.

Prendiamo per argomento di paralello, le più famose statue di Michelangelo, il suo Bacco della galleria di Firenze, i sepolcri dei Medici, il Cristo in Croce nella chiesa della Minerva in Roma, il gruppo della Pietà in S. Pietro, il Mosè in S. Pietro in Vincoli. A queste sue opere si contrappongano statue antiche corrispondenti pel genere di natura, per l'età od il carattere, e si paragonino fra loro sotto i rapporti di forma e di proporzione, di esattezza ne' particolari, di carattere, d' espressione e di bellezza, di nobiltà nelle pose, di stile ideale, di gusto nei panneggiamenti, nell'acconciatura delle teste; che cosa vi troveremo noi?

Nel Bacco l' idea, l'attitudine e l' espressione di un uomo quasi ubbriaco, una mollezza grandissima di forme; ma nulla che presenti, anche in minima parte, il carattere dei Bacchi antichi, di cui certo nessuna statua era in quell' epoca conosciuta.

Nelle quattro figure allegoriche delle tombe di S. Lorenzo, che vi si rimarca? Nelle statue degli uomini molto movimento, arditezza nel disegno e nella esecuzione, sicchè direbbonsi improvvisate; un sentimento di verità misto a qualche scorrezione, ed alcun che di grazioso nella posa delle due donne; ma nè bellezza, nè nobiltà, nè velata intenzione diretta a far comprendere l'allegoria. Del resto non vi trasparisce alcun vestigio dell' antico.

Nel Cristo in croce della Minerva v'ha una esecuzione più regolare, più finita, ed un insieme più perfetto; ma nulla richiama per anco il carattere delle forme, il principio e la nobiltà dell' antico scalpello. Non lo anima alcun sentimento di espressione sia nella composizione, o nell'azione, sia nella testa: ivi pure l' antico non avrebbe potuto inspirar nulla all' artista.

Quanto al gruppo della Pietà che trovasi in San Pietro, è cosa evidente che Michelangelo non ebbe alcuna idea della foggia del panneggiare degli antichi.

Altrettanto è a dirsi del suo Mosè, il quale è senza dubbio il suo capolavoro, tanto per la bella esecuzione delle braccia e delle mani, quanto per la fierezza e la grandiosità del carattere della testa; ma nemmeno questa statua, nè per la composizione dell' insieme, nè per l' acconciamento, l'aggiustatezza e lo stile delle vesti, ci permette di supporre che l' artista sia stato inspirato alla vista delle statue antiche.

Avremo, per quanto ne pare, gli stessi risultamenti applicando siffatto genere di critica a tutte le figure che la sapiente arditezza del suo pennello ha dipinto nelle vôlte e sulle pareti della Cappella Sistina: sono personaggi, figure, fisonomie di cui non trovansi i modelli in verun luogo. Allorquando il soggiorno di Michelangelo in Roma lo mise alla portata di conoscere alcuni capolavori dell' antichità, di cui le recenti scoperte aveano messo in luce i preziosi avanzi, ei bensì li vide, e cooperò pure a ristaurarne alcuni, ma non li studiò che sotto il rapporto della scienza, non mai del gusto, dello stile, o del carattere di nobiltà, di grazia e bellezza.

Non ci siamo punto intesi, con questa analisi, di diminuire il merito di Michelangelo; anzi non abbiam fatto per avventura che aumentarlo, mostrando ch' egli fu originale nel più esteso significato della parola, vale a dire ch'egli non va debitore di nulla ad alcuno, nè ai suoi predecessori del quintodecimo secolo, che troppo bene conobbe per non farsi loro seguace, nè ai maestri dell' antichità, le cui opere non avevano ancora acquistato, al tempo della sua giovinezza, quell' influenza, che le scoperte successive dovean rendere sempre maggiore.

Abbiamo creduto indispensabili questi preliminari per giudicare così, rispetto all' architettura, il valore ed il grado di merito conveniente a Michelangelo, il quale certo non ricevette in quest' arte lezioni da verun maestro.

È noto abbastanza che, particolarmente in quell' epoca, lo studio e la professione delle tre arti trovavansi riunite nella pratica sotto l' idea generale di disegno. Michelangelo fu pertanto architetto, e tale riputato per la ragione ch' egli era gran disegnatore, a quel modo che la parola era intesa comunemente in que' tempi. Quanto al gusto ch' egli doveva spiegare nell' architettura, pare che non potesse essere inspirato, prima del suo soggiorno in Roma, che dalle opere del Brunelleschi. Giunto in Roma, trovò nei Bramanti, nei San Gallo ed in alcuni altri, dei rivali, piuttosto che dei maestri; ed i monumenti antichi ch' egli studiò senza dubbio, e soprattutto nel vero principio della loro grandezza, non poterono sottomettere alle regole del loro stile e del loro gusto la indipendenza del suo genio.

La prim' opera che di lui può citarsi come appartenente, almeno per metà, nella sua composizione, all' arte dell' architettura, fu il modello del gran sepolcro di Giulio II, un disegno del quale, benchè assai imperfetto ne ha conservata l' idea generale, l' insieme della sua mole e della sua disposizione, quello che basta in somma per far conoscere che l' imitazione dell' antico non entrava per nulla in quel monumento, e che poteva riguardarsi come *proles sine matre creata*.

Dovea questo consistere in una gran mole isolata da tutte le parti, lunga 36 piedi e 8 pollici, (met. 11,92), larga 24 (met. 7,80). Quanto all' architettura, componevasi di un basamento con quattro piedestalli sporgenti nella facciata principale, e due in ciascuna delle parti laterali. Questi piedestalli dovevano servire di sostegno a statue alle doriche, rappresentanti probabilmente gli emblemi delle passioni e dei vizi incatenati. Dietro a ciascuna di tali statue sorgevano, a guisa, di pilastri, dei termini, intorno ai quali sembravan legati dei prigionieri. Due grandi nicchie dovevano contenere, in ciascheduna delle facciate principali, una vittoria con una figura prostrata a' suoi piedi; simboli delle città che Giulio II avea sottoposto al suo dominio. Al di sopra del corpo principale di questa mole, coronata da un cornicione, ne sorgeva una seconda più in dietro, destinata a contenere il sarcofago del Pontefice, ornato da due figure rappresentanti l' una il cielo, l'altra la terra. Sul piano di separazione delle due moli, erano collocati otto gruppi di statue colossali, fra le quali entrava quella di Mosè, che destinata a far parte di quell' insieme, avrebbe senza altro prodotto un effetto migliore di quello che faccia presentemente nel luogo ov' è stata posta; laonde si può farsi un' idea della grandiosità di una simile composizione, se si fosse mandata ad esecuzione.

Dal disegno, che ci fornisce una languida idea di un tal monumento, altro giudizio non possiamo formarcene se non che doveva esser un concetto affatto nuovo, un complesso di idee e di rapporti del tutto inusitati, nel quale per altro, come sembra, l' architettura non formava parte principale, ma era subordinata alla scultura. Allorquando si richiamino alla mente i tipi, allora, e lungo tempo dopo, adottati per le tombe ed i mausolei cristiani, fa d' uopo riconoscere che Michelangelo, uscendo interamente della via battuta dagli altri, avea immaginato un genere di monumento, di cui non esisteva modello alcuno. Dobbiamo aggiugnere inoltre, che se fosse stato eseguito, esso avrebbe aperto alla scultura moderna un campo affatto nuovo, e fecondo d' invenzioni di ogni sorta.

Michelangelo aveva circa quarant' anni allorquando fu costretto a fare, per la prima volta, un' opera di architettura, vogliam dire la sagrestia di San Lorenzo, monumento che, destinato a racchiudere i mausolei dei Medici, e a servir di cappella mortuaria, doveva interamente sostituire la sagrestia preesistente, ch' era del Brunelleschi.

Questo edificio offre nella pianta un quadrato sul quale s' innalza una cupola rotonda, la cui altezza, compresa la lanterna, che serve di finimento a tutta la massa, è di 80 piedi (met. 62). La disposizione interna del vaso si compone di due ordini di pilastri corintj; quelli degli angoli sono piegati. Si osserva nei pilastri del second' ordine una grande armonia di proporzioni, e nelle nicchie, di cui è decorato, molta saggezza e correzione, al contrario dell' ordine inferiore, in cui scorgesi, ne' pilastri troppo allungati, una soverchia meschinità, minutezza di ornamenti capricciosi, bizzarri mascheroni d' un' invenzione affatto singolare.

Non possiamo dispensarci dal riferire ciò che ne ha detto il Vasari, discepolo e grande ammiratore di Michelangelo. Dopo di avere commendate queste novità, siccome quelle che hanno in certa guisa emancipata l'architettura, liberandola dagli impacci e delle servilità dell'uso, si fa a notare, che siffatte licenze hanno trascinato gl' imitatori di Michelangelo in ogni sorta di fantasie e di traviamenti che sentono del grottesco, ed hanno tolto alla parte ornamentale il gusto e la ragione: *nuove fantasie alla grottesca piuttosto che a ragione o regola conformi.*

Non aggiugneremo altre osservazioni sulla sagrestia di S. Lorenzo, bastando quello che abbiamo detto, per provare che, sino dai primi suoi passi, Michelangelo introdusse nell' architettura quello spirito di indipendenza e di originalità, che costituisce il carattere di lui.

Noi troveremo, se non le stesse fantasie di ornamenti, almeno lo stesso carattere di meschinità nella disposizione del vestibolo della Biblioteca di S. Lorenzo, tanto nella decorazione delle nicchie, quanto nella proporzione delle colonne. Si vede il medesimo gusto di grette innovazioni di forme, di cui non sappiamo riconoscere l'utilità, nè indovinare la ragione.

Questo vaso grandioso, compreso il vestibolo di 26 piedi per 30, (met. 8,45 per met. 9,75) ha 164 piedi di lunghezza (met. 53,27) è 30 di larghezza (met. 9,75). Il pavimento del vestibolo è più basso di quello della gran sala di un sette piedi (met. 2,27). Michelangelo era stato obbligato di conformarsi, nell' insieme di quest' opera, a molte circostanze ed irregolarità del suolo. È chiaro, dice Ignazio Rossi nella sua *Libreria Medico-Laurenziana*, che circoscritto entro lo spazio determinato dai muri già esistenti, l' architetto non ebbe forse altra cura che di dar loro una nuova decorazione; e quindi attribuir devesi a siffatti legami la diversità di livello di pavimento di questo vestibolo, e fors'anche la lunghezza dei due ordini l' uno sopra l' altro che ne costituiscono la parte ornamentale.

L'interno di questo vaso è decorato con maggior regolarità, saggezza e gusto. Un ordine solo di pilastri gira tutto all' intorno e posa sopra un basamento continuato, la cui altezza sembra essere stata determinata da quella degli armadj a guisa di leggii, in cui sono custoditi i libri, di modo che nulla interrompe l' ordine stesso. Il carattere dell'ordine è conforme a quello del vestibolo, vale a dire è una specie di quello che i moderni chiamano toscano. Ogni interpilastro è occupato da due ordini di finestre, l' una al di sopra dell' altra. Quelle in alto non sono che specie di finestre d'attico figu-

rate, che non danno alcuna luce. Soltanto quelle dell' ordine inferiore sono aperte.

L'architetto ha voluto che la luce venisse piuttosto dal basso, perchè riuscisse più comoda ai banchi ed ai leggii, ove si collocano i libri ed i manuscritti preziosi di questa Biblioteca. Tale almeno si è l'intenzione che Ignazio Rossi attribuisce a Michelangelo, per avere rischiarato in tal modo quel vasto locale. Il lacunare è a scompartimenti di ornati, che diconsi di sua invenzione, e che in realtà sono del suo gusto e della sua maniera. Viene pur anche attribuito a lui il disegno della decorazione in legno e degli arabeschi ond' è fregiata.

Le prime opere di architettura fatte da Michelangelo in Firenze, sono, quelle che abbiamo fin qui descritte, oltre alcuni altri particolari che a lui vengono attribuiti. La serie degli avvenimenti politici avendolo trasferito a Roma, ove terminar doveva la sua lunga carriera, dobbiamo in questa città ricercare gli altri monumenti de' quali al suo genio va debitrice l' architettura.

Gli amministratori del Comune desideravano di ridonare al moderno Campidoglio una forma che per nobiltà di composizione architettonica corrispondesse in parte alla celebrità dell'antico suo nome. Michelangelo, incaricato di soddisfare a tale desiderio, concepì un progetto altrettanto magnifico quanto variato, sì per la disposizione dei corpi del fabbricato e loro adiacenze, come pel collocamento delle statue antiche; a lui devesi pertanto quel bel ramo dello scalone principale, ornato di varj pezzi di antichità; a lui l'innalzamento, nel mezzo della piazza, della statua equestre in bronzo di Marc'Aurelio, sopra una base di buona proporzione, vale a dire propria a far risaltare ed ammirare da vicino l'opera dello scultore; a lui finalmente il basamento del palazzo del Senatore, e per conseguenza la bella scala a due rampe, con tutti i suoi accessorj.

I due corpi veramente simmetrici dell' edificio che formano le due ali della piazza furono interamente costrutti sui disegni di Michelangelo. La loro facciata componesi d' un pianterreno a gallerie aperte dal lato della piazza, e d'un sol piano, con finestre, ornate di frontoni sostenuti da colonne. Ai piedritti della galleria del pianterreno sono addossati i piedestalli dei gran pilastri corintj che comprendono tutta l'altezza dell'edificio di cui reggono il cornicione, che lo circuisce senza interruzione, ed è sormontato da una balaustrata ornata di statue. Si vuole che nei portici della menzionata galleria, Michelangelo facesse uso di quel capitello jonico che porta il suo nome, e del quale fu egli reputato l'autore. Ma questa opinione è stata già da molto tempo confutata. V'ha di fatti nell' antichità più d' un esempio di capitelli jonici, le cui volute sono volte in fuori, e Michelangelo potea averne trovato al suo tempo qualche modello in Roma.

Il più magnifico palazzo di questa città, il palazzo Farnese, che mancava di coronamento, dovea riceverlo dalle mani di Michelangelo. Il suo progetto prevalse su tutti quelli de' numerosi artisti concorrenti. Ma egli non volle fidarsi soltanto del suo progetto, sapendo che facilmente si può cadere in inganno calcolando dal picciolo al grande, specialmente trattandosi di moli grandiose. V'hanno infatti tali rapporti di armonia che il gusto non saprebbe antivedere, e che l' esperienza può soltanto determinare. Michelangelo stimò dunque necessario di fare sopra luogo il saggio d' una parte di simile coronamento col mezzo di un modello in legno della grandezza vera, e ne collocò un pezzo sopra un angolo dell' edificio. Questo saggio ottenne la generale approvazione. Il cornicione fu eseguito sul modello che venne in tal modo approvato, ed è riguardato come l' opera migliore in questo genere, dopo quella per altro del palazzo Strozzi in Firenze, disegno del Pollajuolo, detto il *Cronaca*.

Pio IV incaricò Michelangelo di fare dei progetti di porte per i diversi ingressi in Roma. La sola però ch' egli abbia costrutta fu quella denominata *Porta Pia*. Quantunque il monumento non sia stato per intero compiuto, serve ciò non pertanto a provare quello che sino dal principio abbiamo annunziato, cioè che Michelangelo, allievo di sè stesso, non solo non si adattò al gusto ed alla maniera di qual che si fosse, nè d'alcun tempo, ma pare siasi di frequente studiato di non assoggettarsi ad alcun principio stabilito sopra un sistema qualunque. Lo che può dedursi, nella *Porta Pia*, dal miscuglio di forme consacrate dai tipi dell' arte de' Greci con altre che si potrebbero denominare *anti-architettoniche*. Che un tale miscuglio, il quale esclude qualunque sistema, indicasse per parte di Michelangelo, come accadde nell' opera successiva, il rinnegamento di ogni verità nelle combinazioni dell' arte, non sarebbe, a dir vero cosa facile l'affermare. Tuttavia questo esempio divenne un' autorità pei novatori che gli tennero dietro. Quindi è stato detto, non senza fondamento, che per la porta Pia passarono e s' introdussero tutte le bizzarrie, che dovevano in seguito corrompere l' architettura.

Se Michelangelo, in alcune parti, e soprattutto in leggeri particolari d' architettura, si lasciò trascinare dalla mania di essere innovatore, non devesi però conchiudere da ciò ch'egli avesse il difetto di sentire e di vedere in picciolo. La cupola di S. Pietro, sulla quale si fonda la sua riputazione come architetto, ci mostra per lo contrario, ch' egli fu l' unico, fra tutti i suoi contemporanei, il quale per l'elevatezza della sua maniera di vedere siasi trovato a livello colla maggiore di tutte le imprese conosciute; e noi vedremo che è tutto merito suo, se venne realizzato un sì vasto concetto colle forme, colle proporzioni, e col gusto ch' esso richiedeva.

Dalla morte di Bramante, vale a dire dall' anno

1513 fino all'anno 1546, in cui cessò di vivere Antonio Sangallo, la costruzione di S. Pietro non avea presentato che una successione più o men rapida di architetti, di progetti e di esperimenti. L'idea primitiva del Bramante era grande ed ardita, ma corrispondenti non erano i sostegni per condurla ad effetto. Dopo lui, accrebbe il timore, non la grandezza del progetto, ma la scarsezza degli appoggi. Giuliano di Sangallo, Giocondo, Raffaello, lavorarono a raffermare e consolidare i punti d'appoggio, e sempre sulla medesima pianta. Questi tre nuovi architetti mancarono troppo presto di vita. Nel 1520 Baldassare Peruzzi successe al posto di Raffaello, ed Antonio Sangallo a quello di Giuliano suo zio. Il primo ridusse la croce latina della pianta del Bramante in croce greca, ed innalzò l'emiciclo del fondo; ma ebbe il dispiacere di veder languire fra le sue mani quell'opera sotto il regno, sfavorevole alle arti, di Adriano VI, ed in mezzo alla catastrofe di quello di Clemente VII. Egli morì nel 1536, ed Antonio Sangallo rimase il solo capo e direttor dei lavori.

Paolo III, già papa da due anni, era il protettore di Sangallo, ed amava le grandi imprese; volse quindi il pensiero a quella di S. Pietro. Ma una quantità di abusi s'erano di già introdotti nella direzione dei lavori. Ognuno ne facea oggetto di traffico e di speculazione particolare; ciascuno tendeva a viepiù stabilirsi nell'impiego, e a render l'opera interminabile. Quantunque Antonio Sangallo non avesse per avventura un'eguale intenzione, il modello definitivo da lui fatto, e che si è conservato sino a' nostri giorni, avrebbe, per la quantità innumerevole dei dettagli, secondato a maraviglia le viste interessate de' soprastanti ai lavori. In somma per rispetto al gusto, un grandioso pensiero andava ad impicciolirsi e perdersi in mezzo alla esuberanza delle ricchezze che l'avrebbero affogato.

Per buona sorte del monumento e dell'arte Sangallo morì, e Paolo III ebbe l'accortezza di rivolgersi a Michelangelo.

Una distinzione così lusinghiera, che da tanti altri sarebbe stata ambita, trovò da parte sua rifiuto e resistenza. Egli mise in opera ogni tentativo per rinunziare a quel favore, di cui prevedeva il peso non indifferente. *Io chiamo Dio in testimonio come io fui contro mia voglia con grandissima forza messo da Paolo III nella fabbrica di S. Pietro in Roma.* In una lettera all'Ammanati, egli scriveva, parlando del suo modello. *Se questo prevale io non posso che perdervi molto; lo che vi prego di far sapere al papa, perchè io non sono troppo bene in salute.* Michelangelo aveva allora 62 anni.

Il modello, di cui egli parla, e secondo il quale venne costrutto S. Pietro, formò la più severa e giusta critica di quello di Sangallo. Non impiegò che 15 giorni in farlo, nè vi spese che 25 scudi. Il suo progetto, com'egli diceva, risparmiava 50 anni di lavoro, e 300 mila scudi: calcolo a dir vero moderatissimo. Ma quello che le persone di gusto videro allora, e possono vedere anche al presente, si è, che l'economia dei particolari dispendiosi e superflui tornava a profitto della vera grandezza del monumento, e che ogni riduzione di spesa era un accrescimento di bellezza. Coll'adottare la pianta d'una croce greca, Michelangelo sgombrava l'interno di tutte le minuzie, di cui Sangallo l'avea riempiuto; egli faceva servire il medesimo ordine corintio, e nella stessa proporzione tanto al di dentro che al di fuori; non praticava così all'esterno che un ordine solo in luogo dei tre, che impiegava il suo predecessore; innalzava una cupola assai più maestosa, circondata da un ordine solo di colonne, e dava in fine a tutto l'insieme unità, semplicità, e per conseguenza una vera grandezza.

Michelangelo ebbe la disgrazia che ben prevedeva. Il suo modello sorprese il papa, il quale non si tenne dal fargli i più caldi inviti. Impiegò anche l'autorità sua per costringerlo a divenir architetto di S. Pietro. Il diploma, o *motu proprio*, che gli conferiva tale impiego, gli dava pur anche i più illimitati poteri. Aveva il diritto di disporre di tutto; del personale e delle cose, con un'autorità senza limiti. Il papa, concedendo a lui la libertà di fare qualunque cambiamento a piacer suo, toglieva a coloro, che fossero per succedergli, quella di staccarsi dalla pianta e dal modello già adottato.

Non ci voleva meno di una grande riputazione per giugnere a tagliare finalmente il nodo di tutte le difficoltà e di tutte le controversie; ma era del pari necessario un carattere capace di resistere agli ostacoli, e d'imporre silenzio a tutte le passioni, per trionfare degli intrighi del partito di Sangallo. Il primo uso che fece Michelangelo del suo potere fu di scacciare tutti gli agenti ed impiegati della fabbrica, e di sostituirvene altri. A meglio riformare gli abusi, mercè de' quali tante persone s'erano impinguate a detrimento del pubblico, diede egli la miglior lezione di disinteressamento, ricusando l'assegno annuale di 600 scudi, benchè annesso alla carica d'architetto in capo, ch'egli occupò gratuitamente pel corso di diciassette anni. L'atto della nomina fa menzione del suo rifiuto di accettare la ricompensa minima e fu egli stesso che volle la inserzione di questo articolo.

All'appoggio di tutti questi poteri, Michelangelo diede mano, ad un tempo, a tutte le parti del gran monumento. Dopo di avere distrutta l'opera di Sangallo fece elevare al medesimo livello la costruzione in tutti i punti. Il suo scopo era di far progredire il lavoro in modo che non fosse più permesso tornar indietro o far cambiamenti. In tre anni compì le quattro navate, fece il rivestimento esterno in pietra, terminò i due scaloni che, da una parte e

dall' altra conducono alla sommità delle vôlte, fortificò di nuova centinatura in mattoni gli archi della cupola, e rafforzò i loro piloni, ingrossandoli dai 42 piedi di grossezza in un senso e 21 per l' altro, (met. 13,64 per met. 6,82) che loro avea assegnato il Bramante, sino ai 58 e 29 piedi (met. 18,84 e met. 9,42). Ben presto si vide eseguito in pietra il basamento esterno della cupola, e così pure terminato in travertino il gran cornicione interno della cupola stessa. Da ogni lato, e ad occhi veggenti, grandeggiava l' edificio. La disposizione dei pilastri al di dentro e al di fuori venne irrevocabilmente assentata. Gli emicicli delle due crociate furono costruiti in pietra, cui tennero dietro gli scompartimenti delle loro vôlte, le cappelle e le finestre che le rischiarano. In somma, prima della sua morte, accaduta nel 1564, Paolo III potè vedere la forma della grande basilica invariabilmente determinata.

Sotto Giulio III, suo successore, l'intrigo rinnovò i suoi sforzi contro Michelangelo. Se gli rimproverava di non aver dato bastante luce all' interno del tempio, e di avere rovesciato quanto era stato costruito prima di lui. Sfogo miserabile dell' invidia! Il papa fece esaminare il soggetto di queste lagnanze. Il risultato dell' esame procurò a Michelangelo la conferma del diploma di Paolo III. Insomma, non ostante la mutazione dei papi che si succedettero, e frammezzo a tutte le inquietudini che queste mutazioni cagionarono di continuo all' architetto, la torre che serve di base alla cupola fu innalzata; e se i mezzi non avessero scemato sotto i pontificati di Paolo IV e Pio IV, l' edificio sarebbe stato in breve condotto a termine.

Per quanti fossero i disgusti a lui procurati in Roma da' suoi emuli, ed i tentativi usati d' altronde per farlo ritornare a Firenze, Michelangelo se ne stette sempre irremovibile. Conosceva che il destino per così dire della chiesa di San Pietro era congiunto al suo. *Partendo di qua, sarei causa d'una gran rovina della fabbrica di S. Pietro, d' una gran vergogna e d' un grandissimo peccato; ma come sia stabilita che non possa esser mutata, spero far quanto mi scrivete.* Soggiungeva egli in un' altra lettera, in risposta alle istanze che gli venivano fatte per parte del granduca, che lo chiamava presso di sè: *Ottenete da Sua Altezza, che, col suo permesso, io possa continuare la costruzione della fabbrica di San Pietro sino a quel punto, in cui non sia più possibile il variarne la forma. Se io partissi prima, sarei cagione di una grande ruina, d' una gran vergogna e d' un peccato grandissimo. Ve ne prego adunque per l' amore di Dio e di S. Pietro ecc.*

Michelangelo può andar superbo di avere ottenuto il compimento de' suoi voti. Egli spinse, di fatti quell' opera a tal grado, che più non rimaneva a fare se non la così detta *calotta* della cupola; lavoro che non potea più dar luogo ad alcun notabile cangiamento. Egli aveva allora 87 anni, e gli elementi di questo residuo di costruzione erano ancora nella sua mente. Venne quindi pregato a determinarne i particolari; ed egli fece eseguire in legno il modello di quella bella struttura che presenta cioè due vôlte l' una inserita nell' altra.

Sino a 26 piedi (met. 8,45) al disopra dell' attico, che sormonta esternamente le colonne ed il tamburo della cupola, questa non forma che un sol corpo o masso di costruzione, il cui diametro interno è di 130 piedi (met. 42,23). All' origine della curva della vôlta, la grossezza della costruzione è di 9 piedi, (met. 2,92) senza comprendervi la sporgenza delle costole. E siccome l' arcata delle due vôlte è formata da curve esattamente concentriche, così l' intervallo, che le divide, aumenta in ragione della loro elevazione. Laddove s' incontrano colla lanterna, la loro distanza è di 10 piedi (met. 3,25).

Dopo la morte di Michelangelo, questa doppia ed immensa vôlta, fu, colla lanterna che le serve di corona, religiosamente eseguita sul modello da lui lasciato, e come egli l'avea concepita, da Giacomo della Porta e Domenico Fontana. Il rispetto alle sue intenzioni fu portato, per lungo tempo, fino allo scrupolo, e Pio IV destituì Pirro Ligorio per aver cercato di allontanarsi dalle medesime.

La chiesa di S. Pietro, bisogna pur confessarlo, deve la sua esistenza a Michelangelo, qualora si considera quello ch' egli vi ha fatto, è quello che ne costituisce veramente l' essenziale; chè tale ci sembra doversi chiamare la cupola nel suo tutto, col finimento, la crociera, l' emiciclo del fondo, la disposizione interna ed esterna dei pilastri corintj e gli sviluppi di tutti i profili. È vero che, dopo lui, la pianta della croce greca ch' egli avea adottata, fu convertita in croce latina (V. MADERNO) per l' aggiunta di tre nuove arcate, ma non si fece che continuare, sì al di dentro che al di fuori, l'architettura e l' ordine corintio di Michelangelo.

Quanto all' interno del vaso, egli è ancora, e sarà per lungo tempo, una questione indecisa, se la chiesa di S. Pietro, così prolungata nelle sue navate, abbia perduto od acquistato in pregio. Volendo decidere la quistione sotto il rapporto dell' unità di concepimento e d' effetto, è senza dubbio preferibile il sistema di Michelangelo. Secondo la sua intenzione, il tempio doveva consistere nella cupola, e le quattro braccia della croce non dovevano essere che appendici subordinate da non contendere di bellezza colla cupola, ma per lo contrario accrescere l' effetto della grandiosità della medesima. Volendo poi considerare la quistione sotto l' aspetto della grandezza di dimensione reale, l' edificio, ampliato secondo il progetto del Bramante, acquistò una tale immensità di estensione, che forse al dì d' oggi non sapremmo indurci a condannarlo. Il vero si è, che il monumento contiene due grandezze vicine senza essere fra loro rivali.

È cosa ben rara il vedere imprese così grandiose, concepite e condotte a termine con un solo progetto e da un medesimo architetto, perocchè d'ordinario eccedono i limiti della vita di un uomo. S. Pietro fu l'opera di un secolo e mezzo. Ai cambiamenti d'architetti e di progetti, un altro se ne aggiunse, contro del quale non v'ha rimedio, vogliamo dire le mutazioni di stile, di maniera e di gusto, che intervennero in quel periodo di tempo. Poteva benissimo accadere che principiato dal Bramante in tutta la purezza dell'architettura, il tempio del Vaticano, in conseguenza delle variazioni sopraggiunte in quest'arte, fosse terminato dal Borromini, vale a dire con tutte le dissonanze di un gusto il più licenzioso. Ottima fu pertanto la previdenza di Michelangelo, e la sua perseveranza nel determinare i punti principali dell' architettura di S. Pietro, e nel condurre a termine la cupola in ogni suo particolare.

In questa difatti esso mostrasi affatto solo e genuino, senza che la minima modificazione abbia alterato il suo bellissimo e grandioso concetto. Se ne dobbiamo la prima idea a Bramante, essa però restò sepolta nella sua mente. Egli nulla determinò intorno a quest'oggetto; ed anzi ci è permesso il dubitare se fosse stato capace di realizzare una tale *sovrapposizione allegorica del Panteon alle vôlte del tempio della Pace.*

Diciamo inoltre che lo sforzo della scienza e del genio non consistette allora nemmeno in ciò che attrae maggiormente l'altrui ammirazione, vale a dire nel pensiero di una cupola così estesa. Dopo il Brunelleschi non era più una cosa nuova l'idea di erigere una tale costruzione. Il merito consisteva, nel caso presente, nel sorpassare Santa Maria de' Fiori in tutte quelle difficoltà che l'architetto fiorentino lasciò in eredità al secolo che gli doveva succedere.

Quello che la cupola di Michelangelo dovea presentare di nuovo e di originale, senza esempio presso gli antichi ed i moderni, era un'altezza ed una vastità superiori ad ogni altra consimile costruzione, riunendo alla maggior portata di dimensione la maggior bellezza di proporzione.

Era a lui riservato di riunire alla semplicità del contorno, all'unità della forma la magnificenza e la ricchezza della decorazione; di presentare una giustezza di rapporti, che ne rende l'insieme armonico, tanto se lo si considera in sè stesso, quanto se confrontato a tutta la mole di cui è il finimento; di brillare in fine per un accordo perfetto fra l'interno e l'esterno, accordo tale che non lascia nulla ad aggiungervi, nulla a toglervi, nulla in somma che vi si possa desiderare in più od in meno, nè altrimenti.

Un diverso giudizio potrebbe formarsi sul gusto di Michelangelo nelle altre sue opere di architettura. Ma non è permesso esternare alcun dubbio o usare la minima restrizione sul genio di un uomo che ha prodotto la cupola di S. Pietro. Se tutto quello ch'era stato pensato, progettato, eseguito prima di lui in questo genere non gli può contendere la palma dell' invenzione e della originalità, e non serve che a dimostrare l'altezza del suo ingegno, a noi sembra che le innumerevoli cupole erette in tutte le regioni dell'Europa dopo lui ed a sua imitazione, non devono tuttavia considerarsi se non come altrettanti gradini proprj a porre in miglior vista e misurare la superiorità dell'ingegno del Buonarroti.

*BUONGUSTO. — Qualità che si ricerca nell'architetto e nell'artista. Consiste precipuamente in quel sentimento che conduce a fare scelta di quelle forme e di quelle proporzioni che per universale consenso sono le più aggradevoli all'occhio. — *c.*

*BUONGUSTAJO. — Quegli che ha buon gusto nell'arte, a cui piace ciò che è ottimo, e che sa con retta e ben fondata ragione distinguere o eleggere le cose più belle e migliori, e rifiutare quelle che non sono tali. — *c.*

BUONO. — Questo artista, architetto ad un tempo e scultore de' più rinomati del dodicesimo secolo, fu impiegato nel 1154 da Domenico Morosini, doge di Venezia, versato egli pure nell'architettura, nella costruzione della famosa torre di S. Marco.

Questo monumento merita osservazione in particolar modo per la grande solidità della sua costruzione. Le sue fondamenta, posate sopra palafitte, furono costruite con tanta diligenza, che non si scopre in esso alcuna fenditura, mentre se ne veggono in quasi tutti i campanili di Venezia. L'altezza della torre di S. Marco è di 330 piedi. (met. 107,20).

Manchiamo di notizie intorno a questo architetto, di cui s'ignora persino il luogo natale. Pare che la sua rinomanza nell'arte lo chiamasse in diverse città d'Italia.

A Napoli egli costruì il castello Capuano, chiamato oggidì la Vicaria, ed il castello dell'Uovo. A Pistoja gli viene attribuita la chiesa di Sant'Andrea. In Firenze fece il progetto di ampliare la chiesa di Santa Maria Maggiore, di cui si veggono ancora i muri principali e le vôlte. In Arezzo fabbricò il palazzo del Comune col suo campanile o torre. In generale tutte le sue opere portano l'impronta dello stile detto, non sappiamo il perchè, semi-gotico, che si conservò più o meno sino al decimoquarto secolo.

BUONTALENTI BERNARDO, architetto fiorentino, nato nel 1535, morto nel 1608. — Firenze deve questo artista, che può annoverare fra i suoi migliori architetti, ad un funesto accidente. Una innondazione dell'Arno nel 1284 avea talmente corroso il terreno di un certo quartiere della città, che tutte le case che lo coprivano, crollarono in un istante. La cura precipitosa dei Fiorentini in riparare a questo accidente, fu eguale alla loro imprudenza. Un secondo sprofondamento non li rese più saggi; fu d'uopo che un terzo

infortunio li disingannasse de' vani tentativi ch'essi mettevano in pratica per la ricostruzione di quel quartiere: un nuovo straripamento del fiume, sopravvenuto nel 1547, ne fece per la terza volta crollare le case, ed un gran numero di persone furono sepolte sotto quelle ruine. La casa del giovine Buontalenti fu la tomba di tutta la sua famiglia. Una specie di miracolo salvò lui solo mercè di una vôlta, sotto la quale trovavasi per caso in quel fatale momento. Il fanciullo, preservato in tal modo dalla caduta dei rottami, poteva essere destinato ad una fine forse ancor più crudele, se per buona sorte una fenditura in un muro non avesse portato al di fuori le strida di quell' infelice. Appena furono esse udite, che la pietà si affrettò di porgergli soccorso per mezzo dell'indicata fenditura, durante lo sgombramento de' rottami, che ritardavano la sua liberazione. Un officiale di Cosimo de' Medici, testimonio del fatto, ne diede ragguaglio al suo signore; il duca prese all'istante il più vivo interessamento per quel disgraziato fanciullo; raccomandò le maggiori cautele nello sgombramento dei ruderi, e dopo di avere accolto nel suo palazzo il giovine Buontalenti, se ne dichiarò padre e protettore.

Le cure che si prese il duca dell' educazione di lui, furono ben presto ricompensate, e nel modo più conforme a' suoi desiderj. Egli vide svilupparsi in lui un ingegno ed un' attitudine a più cose. Il disegno e la pittura furono i primi studj del Buontalenti, il quale ne apprese gli elementi alla scuola del Salviati, del Bronzino e del Vasari. La scultura e l' architettura parvero in seguito occupare il suo gusto ed il suo genio. I progressi da lui fatti in queste arti sorpassarono di molto l' età sua, e fecero maravigliare l' illustre suo protettore, il quale non ebbe difficoltà di affidare l' istruzione di Francesco Medici, suo figlio, ad un giovine di quindici anni.

A questa età il Buontalenti avea di già prodotto alcuni pezzi di scultura molto stimati, fra i quali distinguevasi un crocifisso di grandezza naturale per la chiesa delle Religiose degli Angeli a Borgo S. Fridiano. Avea del pari fatto conoscere il suo ingegno in alcune invenzioni di piccioli spettacoli destinati a trattenere specialmente il giovine principe.

Ma fra le altre scienze, la matematica fu quella che più particolarmente e di buon' ora occupò l'attenzione del Buontalenti, ed allo studio profondo della medesima va egli debitore dell' alta sua riputazione. La meccanica e l' idraulica furono in modo speciale da lui coltivate. Tutto quello che egli fece nei giardini, nella condotta delle acque, nella direzione delle feste e delle macchine da teatro, prova evidentemente ch' egli aveva accoppiato alle più favorevoli disposizioni della natura un corredo di moltiplici cognizioni acquistate collo studio.

L' occasione di metterle in pratica non tardò a presentarsi al giovine artista. Il gran duca Francesco de' Medici avea comperato un terreno denominato Pratolino, posto a cinque miglia da Firenze. Il Buontalenti fu perciò incaricato di costruirvi un casino di campagna, che ancora si vede e merita di essere ammirato. La pianta ne è così ingegnosa che, senza praticarvi nè cortili nè altra sorta di spazj vuoti, per mezzo de' quali si trova la maniera d'illuminare l' interno, l' edificio di cui parliamo gode da ogni parte una bellissima luce. Le macchine costruite in questo casino di piacere per condurvi ed innalzarvi le acque, meritano la considerazione degli intelligenti, come altresì tutte le altre specie di invenzioni idrauliche che sonosi diffuse in seguito in tutta l'Europa. Questo casino di delizie costò settecento ottantadue mila scudi romani, cioè tre milioni novecento dieci mila lire di Francia.

Nello stesso tempo, il modello del palazzo detto il *Casino* dietro S. Marco diede novella prova dell' ottimo gusto del Buontalenti nell' architettura. Tutti gli architetti di quell' età convennero non potersi riunire a maggiore semplicità cotanta ricchezza e delizia ad un tempo. Vi si ammirò soprattutto il genere della porta, ed il suo carattere grandioso e variato. Tutte le parti, tutti i membri ed i profili del palazzo sono degni d' encomio; eccettuati però alcuni piccoli sviluppi capricciosi, da lui introdotti per secondare il gusto di quel secolo, i quali, come avremo occasione di ripeterlo, non alterarono giammai nelle sue produzioni i principj e le forme del bello.

L' elenco delle opere del Buontalenti è sì numeroso, che troppo lungo sarebbe il darne di tutte anche una succinta descrizione: ne daremo il catalogo in fine dell' articolo, scegliendone frattanto alcune delle più celebri per discorrervi sopra con un po' di dettaglio.

Di questo numero è la Galleria di Firenze od il Museo, il quale, come ognun sa, è collocato al piano superiore del fabbricato detto degli *Uffizj nuovi*, costrutto dal Vasari. Il merito del Buontalenti in quest' impresa fu quello particolarmente di saper disporre in un grande e bell' ordine tutti i monumenti, onde trovansi classificati, ordinati ed esposti convenientemente i diversi generi di opere e di oggetti preziosi che compongono questa ricca collezione. A tal effetto costrusse diversi nobilissimi locali, e fra gli altri la graziosa rotonda, detta la Tribuna, la cui vôlta è ornata, in luogo di cassettoni, da grandi conchiglie di madreperla. In mezzo a questa sala è situata la famosa Venere de' Medici.

Fu lo stesso Buontalenti che terminò, sui disegni dell'Ammanati, la distribuzione e la decorazione del palazzo Pitti.

Opera graziosissima di questo architetto fu la villa denominata *Marignola*, che il granduca Francesco de' Medici fece costruire per un certo D. Antonio, e che in seguito appartenne alla famiglia Cap-

poni. Presenta questa un picciolo palazzo a tre piani ben distribuiti, con una bella porta corintia, sormontata da una balaustrata. Le finestre d'ogni piano sono distribuite nella miglior proporzione. I loro stipiti ed ornamenti sono di ottimo gusto, ed i rapporti d'ogni parte col tutto sono in perfetta armonia.

Uno dei palazzi Strozzi (quello che si distingue per l'aggiunta del *Canto de' Pazzi*) fu cominciato sul disegno del Buontalenti. Ma non vi ha di lui che la facciata respiciente la strada *Maggio*, ed il primo piano o basamento del *Borgo degli Albizzi*. Il restante fu terminato dallo Scamozzi e dal Cigoli. Quanto al carattere del basamento, che comprende il pian terreno e la porta, esso è altrettanto nobile ed imponente, quanto ben inteso nella sua composizione. Si amerebbe soltanto di veder tolti certi piccoli sviluppi di ornamenti capricciosi negli stipiti della porta e delle finestre. Questi sviluppi però non ostentano l'effetto delle masse pesanti dell'architettura firentina di quell'età; ma frammischiati allo stile degli ordini più gravi e più regolari dell'arte antica, offendono involontariamente, per la loro stravaganza, l'occhio assuefatto all'armonia che gli antichi fanno scorgere fra le più grandi loro moli ed i minimi particolari ornamentali.

Non ostante il gran carattere, che il Buontalenti seppe imprimere all'insieme de' suoi monumenti, può incorrere la taccia di avere coll'esempio autorizzato di troppo l'abuso della fantasia nella parte ornamentale. Secondo il Baldinucci fu desso il primo ad introdurre certi frontoni, le cui cornici sono torte o spezzate. Ma, soggiugne quello scrittore, il Buontalenti ebbe l'attenzione di praticare un simile coronamento soltanto nell'interno degli edificj, e non ne fece mai uso nelle parti esposte alla pioggia, ritenuto l'inconveniente a cui questa forma d'ornato esporrebbe le porte e le finestre. Per quanto futile a noi sembri una tale distinzione, è certo che il Buontalenti non fu sempre così scrupoloso osservatore della convenienza in siffatto genere, come il Baldinucci vorrebbe darci ad intendere. Nel casino Corsini si veggono frontoni di finestre esterne la cui sommità è tronca. Ora, queste aperture nella parte superiore, presentano quanto vi ha di più contrario alla natura propria del frontone.

Ciò non pertanto dobbiamo confessare, che queste particolarità abusive, conseguenza di un inconsiderata compiacenza per le novità del suo tempo, o per alcune pratiche effimere, non hanno pregiudicato alla grandiosità dei concetti e delle masse, in cui spiegò il Buontalenti la forza dell'arte, e meritossi la stima e l'ammirazione de' posteri. Ci è caro il vedere com'egli abbia osservato nell'insieme de' suoi edificj la purezza delle forme essenziali, la severità dei profili, ed il bell'accordo delle proporzioni. La porta rustica di dietro al Palazzo

Vecchio è un modello di robustezza, di grandiosità e di semplicità, che merita di essere citato. L'uso delle bozze vi è rilevato senza eccesso, e lo stile è energico senza pesantezza.

Non possiamo passare sotto silenzio il merito del Buontalenti nell'architettura militare, ov'ebbe campo più d'una volta di far mostra della non comune sua abilità.

La fortezza detta di Belvedere in Firenze è opera di questo architetto. A lui viene attribuita l'invenzione della sorprendente serratura che chiude la porta del tesoro deposto in questa fortezza: v'ha in essa un tale congegno che uccide chiunque, senza conoscerne il secreto, tentasse di aprirla.

Il duca d'Alba chiamò il Buontalenti a Napoli, e lo impiegò nelle fortificazioni di parecchie città, servendosi altresì di lui come ingegnere in alcune piazze forti. La fortezza di Porto Ferrajo e i due porti dell'Isola d'Elba furono fabbricati co' suoi disegni. Livorno, Grosseto, Pistoja, Prato furono da lui fortificati. I fossati di Livorno, gli arsenali di Pisa, ed altri lavori di simil genere, gli procurarono il grado d'ingegnere in capo di tutta la Toscana. Egli vi fece costruire dei ponti in pietra, v'innalzò degli argini ed inventò una quantità di macchine da guerra. Credesi pur anche ch'egli abbia perfezionato l'uso del cannone, e data la prima idea delle bombe e de' mortaj.

Il suo genio fu del pari fecondo in ritrovati meccanici, de' quali arricchì le arti che mirano al piacere. Sarebbe troppo lungo il voler dare le descrizioni delle feste magnifiche di cui egli fu l'ordinatore, di tutte le specie di spettacoli e di sceniche decorazioni, in cui fece brillare le risorse inesauribili del suo genio. Non abbiamo fatto che un cenno di tutte queste particolarità, che il Baldinucci raccolse e diffusamente riportò nella vita dell'illustre suo contemporaneo.

Il Buontalenti aveva aperta nella sua propria casa, posta nella via Maggio una scuola pubblica che si rese famosa in tutta l'Europa, ed era il punto d'unione degli stranieri, dei signori fiorentini, degli amatori e degli artisti. Essa era accessibile gratuitamente a tutti i giovani studiosi. Il Buontalenti era il padre de' suoi allievi, e li soccorreva non di rado con mezzi pecuniarj. Primo sempre ad encomiare il loro ingegno, procurava ad essi delle opere anche a suo detrimento. Non sarebbe cosa facile il determinare il numero de' valenti artisti usciti della sua scuola. Ve n'ebbe nella pittura, nella scultura, nell'architettura, nella meccanica, nell'arte delle fortificazioni ecc. I più celebri fiorentini, che vengono di preferenza citati, sono Giulio Parigi, Agostino Migliorini che gli successe nelle decorazioni sceniche, Gerardo Salviani, Lodovico Cigoli, e Bernardino Pocetti.

Le numerose opere eseguite dal Buontalenti gli avrebbero procurate immense ricchezze, se il suo

disinteressamento non fosse stato in opposizione colla sua fortuna, che per l'amore alla professione andava di giorno in giorno scemando; perocchè spendeva tutto in modelli, in progetti d'ogni genere in servigio del Gran Duca. La vecchiezza, accompagnata da alcune infermità, gli fece pur troppo conoscere la modicità de' suoi mezzi, e provare il rammarico di lasciare uno scarso patrimonio all'unica sua figlia, col peso di numerosa famiglia. L'idea d'un tristo avvenire abbreviò i giorni della sua vita, la quale si estinse nel 72.° anno di età.

Il Gran Duca, informato delle sue domestiche ristrettezze, ne pagò tutti i debiti ed assegnò una pensione alla vedova ed anche a ciascuno de' suoi figli.

La enumerazione di tutti gli edificj innalzati da questo fecondo architetto formerebbe un volume. Noi ci limiteremo ad indicare, secondo il Baldinucci, alcuni di quelli che non abbiamo menzionati nel presente articolo, la maggior parte de' quali si veggono in Firenze.

Il palazzo Piazza, fabbricato col suo disegno, la cui facciata è decorata di un ordine così detto toscano, è riguardato come uno de' più belli che si conoscano.

La facciata della chiesa della Trinità, degna di ammirazione per la bella esecuzione della sua architettura, non ostante la qualità della pietra di cui si è fatto uso nella costruzione.

Il chiostro e le parti addizionali del monastero denominato in Firenze, *verso Arno e verso Parione*.

La cappella del Crocifisso e quella del Velluti nella chiesa di Santo Spirito.

Il palazzo Acciajuolo, che in seguito appartenne alla famiglia Corsini.

La facciata interna della chiesa di Santa Maria Maggiore, colla cantoria e parecchie cappelle.

La ristaurazione della casa Riccardi, e la facciata nella via Maggio.

La casa del cavaliere Serquidi, abitata poscia dai Martelli, nella via del Cocomero.

Il palazzo ducale di Pisa, la facciata della chiesa dei Cavalieri di S. Stefano ed il palazzo di Siena.

Il ristauramento dei casini di piacere del Granduca, detti l'uno *Castello* e l'altro *Pietraja*.

Le fondamenta della cappella reale di S. Lorenzo in Firenze, da lui condotta fino all'altezza del basamento, e molti altri disegni di ornati e di decorazioni per un gran numero di edificj.

La bella porta detta *Delle Suppliche*, ec.

BURLINGTON. — Si è distinto fra i nobili inglesi per lo squisito suo gusto nelle belle arti e soprattutto nell'architettura.

Egli viaggiò lungo tempo in Italia, ove studiò di preferenza le opere del Palladio, di cui raccolse più di sessanta disegni originali che pubblicò, aggiugnendovene alcuni di sua invenzione, nell'edizione da lui fatta delle opere di questo sommo architetto. Burlington fece costruire nel 1824 un palazzo pel generale Vade. Il pian-terreno è a bozze di bell'effetto. Al di sopra ergesi un piano ornato di pilastri dorici ben distribuiti, che sostengono un semplice fregio. Le finestre sono di un gusto poco ornato, corrispondente allo stile dell'ordine generale. Trovasi in questo fabbricato unità, semplicità e molta correzione.

BUSCA GABRIO. — Architetto milanese addetto alla fabbrica del Duomo di Milano, operava nel quindicesimo secolo, come risulta dai registri della medesima. Quanta luce non ispargerebbe sulla storia della scultura ed architettura lombarda il moderno diligente scrittore, che pubblicasse i preziosi monumenti relativi alle fabbriche del Duomo e della Certosa di Pavia, intorno alla prima delle quali operarono i più illustri maestri dalla fine del quattordicesimo secolo fino all'età presente! — TICOZZI.

BUSCHETTO, architetto dell'undecimo secolo. Fino dal decimo secolo Pisa, mercè dell'ingegno de' suoi cittadini, dell'attività del suo commercio e della sua marina, era pervenuta ad un alto grado di potenza. Le sue flotte vittoriose solcavano il Mediterraneo, e facevano balenare le sue armi fino alle isole Lipari sulle coste dell'Africa, e nella Sicilia. Verso l'anno 1063 i Pisani assediarono Palermo, forzarono l'entrata del porto, e s'impadronirono, dopo di averne scacciato i loro nemici, di sei grandi vascelli carichi d'un immenso bottino.

Di ritorno nella lor patria, risolvettero di erogare il prezzo di quelle ricche spoglie nell'erezione di un tempio destinato a divenire un monumento di gloria pel paese, e nel tempo stesso di riconoscenza verso il Cielo, che avea favorito il successo delle loro armi.

Molte incertezze ed erronee opinioni regnarono sino al presente tanto intorno alla data, in cui ebbe cominciamento la basilica di Pisa, quanto sul luogo donde si trassero i materiali antichi, di cui essa è in parte formata; come altresì sull'origine e la patria dell'architettore Buschetto, che li pose in opera con tanta maestria in quel monumento, il primo in cui siasi veduto a rinascere il gusto dell'architettura antica.

Il Cicognara, nella sua *Storia della scultura*, ha cercato di dissipare queste oscurità riproducendo tutte le iscrizioni che si leggono sulle pareti del monumento stesso, alcune delle quali, per quanto sembra, furono ignote al Vasari. Secondo una di queste iscrizioni pare indubitato, che la fondazione di tale edificio debbasi riportare all'anno 1063.

Sino a' tempi nostri erasi creduto, e ripetutamente detto, che le colonne e gli avanzi d'antichità, di cui la cattedrale di Pisa presenta una specie di collezione, erano stati raccolti dai Pisani ne' loro viaggi di mare, e trasportati dalla Grecia per abbellire la loro città. Ma il Cicognara ebbe a dimostrare l'inverisimiglianza di siffatta opinione. Sembra in fatti più

probabile che Pisa, di cui l'antica chiesa di Santa Riparata era stata innalzata fino dal 4.° secolo, sulle rovine delle terme o del palazzo d' Adriano, possedesse al pari di molte altre città d'Italia, una quantità grandissima di colonne antiche di tutte le proporzioni e di ogni specie di marmi, che servirono di materiali all' architetto di questo nuovo edificio. Aggiungasi inoltre, che Pisa a quell' epoca era padrona dell' isola d'Elba, ove facea scavare una quantità immensa di colonne di granito.

È a credersi, che l' opinione sul trasporto dei pezzi di architettura greca abbia potuto acquistar fede all' appoggio dell' altra, conservatasi fino a' dì nostri, che l' architetto della cattedrale di Pisa, il Buschetto, fosse greco, e nativo dell' isoletta di *Dulichio*, che un tempo fece parte del reame d' Ulisse. Questo errore nacque dai due primi versi dell' epitaffio del Buschetto, o, per dir meglio, dalla lacuna di due o tre parole che il tempo ha cancellato dai due primi versi dell' iscrizione, che ora si leggono nel modo che riportiamo:

Busacket... jace... hic... ingeniorum
Dulichio... praevaluisse Duci

Non sappiam dire per quale stravaganza la parola *Dulichio*, la quale naturalmente, come la prima del secondo verso, trovasi al di sotto del nome di Buschetto, abbia fatto credere ch' egli fosse di *Dulichio*. Il Cicognara, dandone per intero la iscrizione, dimostra che la parola *Dulichio* non può riferirsi che all' altra di *duci*; e facendosi forte dell' autorità di Flaminio del Borgo, supplisce in questo modo alla mancanza dei due versi:

Buschettus jacet hic qui princeps ingeniorum
Dulichio fertur praevaluisse Duci.

Egli fa vedere che la voce *Dulichio* è stata di frequente adoperata come sinonimo od epiteto di Ulisse. Ed in vero i detti versi non presentano che un paralello fra l' abilità di Ulisse e quella del Buschetto, fra il pernicioso artificio del primo per distruggere le mura d' Ilio, e l' arte utilissima del secondo, che innalzò quelle della cattedrale di Pisa. Anche gli altri versi stabiliscono un nuovo confronto dello stesso genere fra Dedalo, autore del *labirinto*, e l' architetto Buschetto.

Dal che risulta, che non v' ha ragione alcuna di credere che il Buschetto fosse di nazione greco; lo stesso suo nome non indica una tale derivazione; ed anzi tutto fa credere ch' egli fosse italiano, come lo era Rainaldo, che terminò l' opera di lui.

È assai difficile il poter giustamente apprezzare l'ingegno di un architetto chiamato a porre in opera dei materiali, ai quali deve per necessità far servire il proprio concetto, ma che d' altronde gli somministrano nelle colonne bell'e fatte, e d'una vaga proporzione, un tipo preciso a seconda del quale coordinare le altre parti del suo lavoro architettonico. Noi fummo sempre d'opinione che il Buschetto abbia saputo cavare da' suoi materiali un partito più grandioso e più bello, che non hanno fatto con mezzi consimili i costruttori della chiesa di S. Marco in Venezia. Lo stile di quest' ultima a noi pare suggerito dall' architettura bizantina. Il Buschetto, felicissimamente a nostro avviso, adottò la forma e la disposizione delle prime basiliche cristiane, che erano una imitazione di quelle degli antichi Romani. Laonde nulla di meglio conveniva per l'impiego delle innumerevoli colonne, di cui è maravigliosamente adorno quest' edificio.

Se ne contano, scrive il Cicognara, da 450 tra l' esterno e l' interno; 208 delle quali sono applicate alla decorazione della parte interna. Non sono però tutte nè della medesima misura, nè certamente dello stesso valore; e la maggior parte non appartiene all' antichità. A dir vero, non v' ha di prezioso e di stimabile, sotto questo rapporto, che le colonne delle navate.

La nave principale ne ha, nella sua lunghezza, 24 d' ordine corintio, cioè 12 da ciascuna parte, la cui altezza è di circa 30 piedi, 2 pollici (met. 9,80). Le colonne delle quattro navi principali non hanno che 23 piedi ed un pollice (met. 6,50). Le navate minori sono a vôlta; quella di mezzo è a laucuare di legno, scompartita in grandi cassettoni dorati.

La pianta della chiesa avendo la forma di una croce latina, le navi della crociera hanno il medesimo ordine di colonne.

Queste non sono tra loro unite per mezzo di un cornicione, ma sibbene, giusta la pratica de' bassi tempi dell' architettura romana, da arcate, al di sopra delle quali s' innalza un secondo ordine di portici a colonne più piccole delle inferiori, e più numerose. Esse formano una galleria che gira intorno alla chiesa, altra particolarità che la rende somigliante alle antiche Basiliche. Si comprende di leggieri, che queste gallerie, oltre alla varietà che producono in tutto l' insieme, fanno viemmeglio godere di tutto lo spazio che l' occhio può liberamente percorrere.

La maggior lunghezza del tempio, dalla porta d' ingresso fino al muro dell'abside, è di 292 piedi e 2 pollici (met. 94.90). La larghezza complessiva delle cinque navate è di 97 piedi e 9 pollici (met. 31,50). La nave di mezzo è larga 39 piedi ed un pollice, ed alta 101 piede e 4 pollici (met. 12,70 e met. 32,80).

Tutto l' esterno del monumento si trova, per la sua disposizione, in un esatto rapporto coll'interno. Due ordini di colonne addossate ai muri, richiamano i due ordini della navata principale, e si innalzano fino al tetto delle navate minori. L'ordine inferiore ha il cornicione continuato che gira all' intorno del monumento. Una fila di colonne egualmente addossate, ma più piccole, con arcate, sorge al di sopra del tetto delle navi laterali, e sorregge quello della navata di mezzo.

Una simile disposizione fu adottata nel frontispizio o facciata del tempio dal Rainaldo, che lavorò di conserva col Buschetto, e ne fu il successore. Egli assoggettò la decorazione della facciata a quella delle parti laterali, ponendo un esatto accordo fra le due masse, di altezza ineguale, della nave di mezzo e delle navi laterali. Questa facciata è terminata quindi alla sommità da colonne addossate, che vanno sempre diminuendo di altezza, e da un frontone sotto al comignolo del tetto della navata principale.

Leggesi presso la porta d'ingresso, ad onore di Rainaldo, un'inscrizione di quel tempo, concepita in questi termini.

Hoc opus eximium, tam mirum, tam pretiosum
Rainaldus prudens operator et ipse magister
Constituit mire, solerter et ingeniose.

Non abbiamo fatta parola della cupoletta che riunisce le braccia della croce interna della basilica di Pisa. Ne facciamo ora menzione come di un accessorio di poco pregio per sè stesso, ma di qualche importanza per la storia dell'arte moderna, segnando uno de' primi passi nella pratica di quelle grandi costruzioni, nelle quali il genio de' moderni ha spiegato in seguito tanta arditezza e magnificenza.

Un' epigrafe, conservata nella basilica di Pisa, ci fa conoscere, che il Buschetto era versato nella meccanica più di qualunque altro suo contemporaneo. Pare ch' egli avesse inventato e messo in opera alcuna di quelle macchine ingegnose, che, risparmiando la fatica e la spesa, aumentano la potenza per far muovere, trasportare od innalzare i pesi più enormi. Dieci fanciulle, mediante una macchina da lui inventata, innalzavano carichi, che una quantità di buoi non avrebbero smosso che a stento, ed una zattera avrebbe appena trasportato per mare.

Quod vix mille boum possent juga juncta movere,
Et quod vix potuit per mare ferre ratis
Busketti nisu quod erat mirabile visu
Dena puellarum turba levabat opus.

Questa inscrizione tuttochè in versi, non potrebb' essere tacciata di quel vizio dell' iperbole, a cui si lascia facilmente trasportare la calda immaginazione de' poeti. In que' tempi si facevano comunemente le inscrizioni in versi latini sotto la sorveglianza dell' autorità civile, quand' erano da collocarsi sui pubblici edificj. Questa venne scolpita sul monumento di Pisa, ed ebbe per iscopo di celebrare l' abilità dell' architetto Buschetto, riportando un fatto, che doveva esser noto a tutti i suoi contemperanei. Ora, qual è questo fatto? Quello, che dieci ragazze avevano innalzato (lo che non potè aver luogo che mediante una macchina) de' carichi di un peso considerevole. Il Buschetto era dunque stato l' inventore di quel meccanico ordigno. Egli è indubitato, che quelle colonne di marmo d' un sol pezzo che compongono le navate della cattedrale di Pisa, avranno richiesto, per essere o trasportate od elevate tali forze motrici, di cui non ebbesi, dopo la caduta dell' impero romano, nè bisogno, nè per conseguenza idea alcuna; e quindi, colui che le ritrovò o ne inventò di consimili, dovette senza dubbio eccitare l' ammirazione del suo secolo.

Il monumento del Buschetto dovette comunicare, e lo comunicò realmente, un impulso notabile al risorgimento delle arti e dell' architettura. Il grande esempio, da lui offerto, divenne il principale motore del rinnovamento del buon gusto, come lo confessa il Vasari scrivendo: *Fu architettore rarissimo il Buschetto, diede principio al miglioramento delle arti del disegno in Toscana, e fu gran cosa metter mano a un corpo di chiesa così fatto di cinque navate, e quasi tutto di marmo dentro e fuori.*

Quest' edificio ne produsse di fatti mano a mano moltissimi altri. Tutte le città della Toscana non tardarono a disputarsi, nei monumenti che a gara andavano innalzando, la gloria di sovrastare alle altre in grandezza e magnificenza. E qui si potrebbero indicare le chiese d' Orvieto, di Siena, del battistero di Pisa, del suo Campo Santo ecc.

Ma uno de' grandi beneficj recati all' arte, e dovuto al monumento del Buschetto, è di aver riposto in onore gli ordini dell' architettura greca, di aver riprodotto alla luce una quantità di frammenti di antica scultura, sconosciuti dapprima e sepolti sotto le ruine degli edificj romani, e di avere in certo modo preparato, nella collezione di que' preziosi avanzi, una specie di scuola, alla quale i rinnovatori del buon gusto appresero ottime lezioni accompagnate da perfetti modelli tanto in architettura che in scultura.

BUSTAMANTE BARTOLOMMEO. — Fioriva avanti la metà del sedicesimo secolo. Era cappellano del cardinale Giovanni di Tayera arcivescovo di Toledo, al quale come architetto fu commessa dallo stesso arcivescovo la fabbrica dell' ospitale di s. Giovanni Battista fondato nel 1545. Fu il suo disegno sottoposto ai due architetti della chiesa di Toledo Gonzales de Lara e Vergara, i quali non seppero che ammirarlo. Il cortile viene circondato da un portico di colonne doriche, sostenenti archi con sopra un loggiato di colonne joniche tutte di granito. Dal mezzo di così magnifico cortile si passa alla chiesa che è pure di bella e grandiosa architettura. — TICOZZI.

BUSTO (Buste — Brustbild, Büste) — La parte superiore d' una figura senza braccia, dal petto in su, collocata sopra un plinto, un piedritto od uno zoccolo. Gli antichi lo denominarono *herma*, dalla *Hermes*, Mercurio, perchè il simulacro di questo Nume

era sovente rappresentato in questa maniera presso gli Ateniesi.

La testa, quella parte principale del corpo umane, che la natura, per una speciale predilezione, ha scelto a sede dell' intendimento; che fu arricchita in modo privilegiato degli organi di tutti i sensi; che nella mobilità dei tratti del volto presenta lo specchio fedele dell' anima, ed una specie di compendio dell' uomo fisico e morale, fu senza dubbio l' oggetto primario che fissò l' attenzione dell' imitazione nascente.

Quand' anche la natura delle cose non ci indicasse la verisimiglianza di questi saggi primitivi dell' umana imitazione, i monumenti dell' arte non ci permetterebbero di dubitarne. Qualunque sieno state le cause religiose od allegoriche che concorsero a perpetuare presso i Greci l' uso delle *erme*; qualunque sia il legame visibilissimo di forma che ravvicina le *erme* greche alle guaìne egiziane, di cui le mummie furono indubitatamente il primo tipo; ella è cosa evidente che l' inesperienza e la timidezza dell' arte nascente contribuirono a moltiplicare queste imperfette rappresentazioni del corpo umano, e che intorno a questo, come a tanti altri oggetti, la superstizione divenne sempre l' appoggio della ignoranza.

I termini od *erme*, che ci sono rimasti degli antichi, non ci hanno conservata che la tradizione de' primi passi e degli sforzi impotenti di un' arte ancor bambina, perocchè tutti quelli che da noi si conoscono, sono frutti di un' arte perfezionata: ma le diverse specie, costituenti le distinzioni che si fanno in tal genere, ci segnano troppo chiaramente tutti i gradi per cui l' arte è passata, perchè si possa negare di riconoscere in queste rappresentazioni un successivo progresso dell' imitazione. (V. ERME, TERMINI).

La prima e più semplice specie di *erme* è quella che finisce a piramide rovesciata, od a guaìna volta al basso. Rozza e goffa è la forma che presenta un uomo, le cui braccia pendenti sieno attaccate lungo il corpo, e le gambe serrate l' una contro l' altra. Una forma di testa collocata su questa specie di uomo, fu ne' primi tempi piuttosto l' indizio, che la rappresentazione dell' uomo. La scultura giunse a rilevare le dimensioni principali del corpo umano in questa massa informe. A poco a poco essa le tracciò; la forma delle spalle divenne rotonda; si distinsero le coscie; si videro uscire i piedi, e Dedalo in fine osò separare le loro gambe.

Ma in questo primo sbozzo, o per meglio dire, in quest' ombra d' imitazione del corpo umano, parmi appunto di rinvenire l' origine dei *busti*. Il nome, che i Greci ed i Latini diedero a questo genere di rappresentazione, lo prova ancor meno che l' uso comunissimo di collocare i loro busti su guaìne, non già alla maniera de' moderni, che non ne fanno che un sostegno amovibile, ma in modo che il *busto* facesse parte della guaìna stessa, sia che appartenesse infatti allo stesso masso, sia che fosse collocato dopo sulla medesima.

Quest' uso viene a spiegarci quello dei due manubrj di metallo, che veggonsi in due *busti* di bronzo a Portici, e di cui trovasi l' indizio nei fori di un gran numero di *busti* in marmo i quali non può supporsi abbiano servito di maschio per innestarvi le braccia, che non poterono mai esservi adattate e che sarebbero state altresì inutili ed incomode al trasporto di un *busto* amovibile, sopra un sostegno da esso affatto indipendente. Questi manichi o servivano ed erano necessarj al trasporto dei busti terminati a guaìne, o ne facevano parte. Così li troviamo in alcune *erme* della villa Albani in un termine inciso, (tav. 36 del vol. 3.° delle Pitture d' Ercolano) ed in varj *busti*, la cui forma ci mostra ch' essi fecero parte indubitatamente di un termine. Questi termini che non erano sempre di bronzo o di marmo, si portavano nelle cerimonie e nelle processioni; e questa forma di manichi era l' unica, la quale render potesse comodo e facile il loro trasporto. Essi inoltre servivano per appendervi le ghirlande, di cui si ornavano e circondavano i termini.

Tutti i *busti* però non erano destinati a collocarsi sopra termini. Ne sono a noi pervenuti di quelli che hanno, oltre la testa, il collo ed una parte del petto. Egli è vero che una gran quantità di queste teste, di cui sonosi fatti altrettanti *busti* fece parte un tempo di statue, dalle quali sono state strappate, ed alle quali si adattavano a piacere. Non saprebbesi indovinare al presente, in qual modo tali teste venissero sostenute, giacchè non si è trovato nulla che somigli alla forma dei peducci. Pare che la maggior parte dei *busti* antichi, che oggigiorno non si possono sorreggere che mediante un peduccio, venissero collocati entro nicchie rotonde od ovali, ov' erano assicurati ed impiombati.

L' uso dei busti fu molto in voga presso i Greci, sotto la forma di erme: i Romani ne fecero venire dalla Grecia una quantità innumerevole. Cicerone avea incaricato Attico, suo amico, di comperare in Atene tutto quello che potea trovare di simil genere, avendo divisato di ornarne la sua Biblioteca. I Romani moltiplicarono all' infinito questa sorta di immagini. Due cause, secondo il conte di Caylus, favorirono in Roma una tale moltiplicazione.

La prima fu certamente l'uso che avevano i Romani di collocare nei vestiboli delle loro case, noti sotto la denominazione di *atrium* (atrio), i busti di tutti i loro parenti defunti, con una iscrizione contenente i loro nomi, cognomi e qualità, e di rappresentarli nell' ordinario loro abito, od in quello della più eminente dignità, di cui fossero stati rivestiti. È a credere, che tale usanza contribuisse a rendere l' artista particolarmente studioso della imitazione dei lineamenti delle persone, nell' atto stesso che procurava una varietà

di decorazione. Questa, del pari che il sentimento, entrava in simil pratica dei Romani, e la superstizione serviva inoltre di pretesto a siffatte vanità. Non solo essi facevano partecipare tali busti, coi loro indumenti or di lutto, or di festa, a tutti gli avvenimenti propizj od avversi delle loro famiglie, ma li facevano portare attorno ne' loro funerali. Quanto più copioso era il numero de' busti, tanto più splendida era la processione, e la famiglia vie più attirava sopra di sè gli sguardi della moltitudine. D' altronde, alcune di queste cerimonie erano associate al culto degli Dei Mani o Domestici. Ond' è a supporsi che, indipendentemente dalla stima pubblica e dalla superstizione, il governo cercasse di mantenere queste pratiche di morale, colla vista di raddolcire la ferocia, la quale è pur troppo connaturale agli uomini, e principalmente a coloro che appartengono ad una nazione guerriera.

La seconda causa fu l'uso che avevano i Romani di situare una quantità di *busti* nelle loro case, biblioteche, bagni, giardini, ed in fine ai lati delle loro porte. I *busti*, da collocarsi in quest' ultimo luogo, avevano comunemente due teste per la decorazione interna ed esterna, ed erano posti sopra massi per lo più liberi e staccati dall' edificio. Il loro gusto per la scultura non limitavasi alla città ed alle case loro; le campagne erano per così dire coperte di *termini*, e le loro strade di Mercurj e di altre divinità tutelari.

I *busti* a foggia *di erme* ponno essere, come ben si rileva, un oggetto di ornamento tanto nell' interno, che nell' esterno dei fabbricati; ma i moderni finora non li hanno impiegati a quest' uso.

Tre maniere sono da noi usate nell' applicazione dei *busti* a siffatto oggetto.

La prima è di porre i *busti* sopra guaine, specie di sostegno che trae la sua origine dai *termini*; ma queste non essendo essenzialmente unite col *busto*, come presso gli antichi, non presenta più all' occhio che una forma molto bizzarra, che l' abitudine sola può render tollerabile, poichè in questo caso il debole sostiene il forte. Ed è sempre un vizio per qualsiasi oggetto, il cui ufficio principale sia quello d' essere sostegno d' un altro; e qui poi non può essere scusato, se non per le ragioni che diedero luogo, come abbiamo di sopra accennato, alla formazione dei termini od erme.

La seconda maniera è quella di impiegare le mensole a sostegno dei *busti*, ed allora sono addossati ai muri. Questo genere di decorazione è comunissimo in Italia, ed in parecchi antichi palazzi di Francia: Sceaux, Chantilly, Versailles, Fontainebleau ci offrono esempj di questa specie. Il busto allora è riguardato come un oggetto di ornamento, perchè l' altezza, a cui viene collocato, impedisce bene spesso di ravvisarne i lineamenti; e quindi sono per lo più *busti* antichi o teste ideali.

Si collocano pure i *busti*, in nicchie rotonde od ovali, proporzionate alla loro grandezza; tali sono le nicchie praticate nel Panteon, contenenti l' effigie di Raffaello, e di Caracci, e di parecchi altri sommi uomini. L' appoggio immediato de' *busti* moderni è quello che dicesi *peduccio* o *mensola*, di cui non si è mai trovato esempio fra gli antichi.

BUSTUM. — Era in Campo Marzio il luogo dove fu abbruciato il corpo di Augusto, ed in seguito quello di parecchi imperatori e re. Secondo Strabone trovavasi questo nel centro del Campo Marzio, era formato in pietra di cava, chiuso da una cancellata e piantato di alberi. (V. USTRINUM).

*BUZZI CARLO — era architetto della fabbrica del Duomo di Milano verso la metà del secolo XVII. Dobbiamo a lui se quella facciata non fu tirata innanzi con quello stile michelangiolesco con cui l' aveva ideata il Pellegrini, e modificata poscia il Richino, e che tanta discordanza presentava col rimanente dell' edificio di gotica architettura. Egli presentò infatti nel 1646 due disegni sullo stile de' fianchi, l' uno con due campanili agli angoli, e l' altro che pochissimo differisce dall' eseguito nel principio del secolo andante e nel quale non solo credette di rispettare le porte e finestre già eseguite dal Richino, come per mire di economia e per fretta venne in seguito fatto, ma di ornar similmente anche i finestroni superiori, che poscia vennero eseguiti ad arco acuto con nuovo innesto di elementi. In concorrenza col Buzzi presentò altro disegno il pittore prospettico Francesco Castelli nel 1648 con doppio ordine di colonne ritorte e frastagliate, di uno stile fra il gotico e il barocco che bizzarramente mescolava l' arco acuto col fastigio spezzato ed a tratti ricurvo, e le finestre di carattere romano moderno. Vennero i due progetti mandati ad esaminare ai migliori architetti e matematici dell' epoca, e sono curiosi i relativi pareri in apposito opuscolo stampati nel 1655, in cui come era naturale nell' epoca delle stramberie, si diede preferenza allo strano progetto del Castelli sopra il sensato del Buzzi; preferenza che per la sopravvenuta guerra non ebbe fortunatamente seguito. — L.-T.

C

CACCIARE (Chasser. — Hineinschlagen). — Spingere, ficcar dentro battendo, come quando si batte con martelli e biette per unire insieme i pezzi di legname in una costruzione qualunque.

*CACCIATOJA. — Strumento di ferro a guisa di scarpello, di grandezza per ordinario d' un dito d' uomo, e più grosso da capo che da piede. Serve per cacciar bene a dentro i chiodi nel legno, tal-

mente che la testa del chiodo ancor essa entri nel legno; il che si fa appoggiando la parte disotto del ferro al capo del chiodo confitto, e percotendo col martello la testa di esso strumento; e il voto che lascia nella superficie del legno la testa del chiodo, si riempie e si salda con stucco. Conficcansi anche in tal maniera da' legnajuoli sopra la panca, quei legni sopra i quali deve passar la pialla per pulirli, acciò il chiodo così nascoso non impedisca in superficie il passaggio di essa pialla, e non gli guasti il ferro. — BAL.

* CACCINI GIOVANNI — fiorentino, nato nel 1562, fu discepolo del Dosio e si rese abile ugualmente nella scultura che nella architettura. A spese del Balì Pucci eresse alla chiesa della Nunziata di Firenze una loggia con archi e colonne corintie di pietra serena. Fece il ricco e nobil Oratorio della famiglia Pucci, e disegnò il coro e l'altar maggiore della chiesa di Santo Spirito. — MIL.

CADITOJA (Machecoulis. — Zwinger). — Termine di fortificazione usato negli antichi castelli.

È una specie di galleria, di andito, di passaggio per girare al coperto tutto all' intorno di un edificio, ed è guarnita da un parapetto di lastre di marmo, o di mattoni. Queste gallerie sono rette e sostenute in fuori da baccatelli, o mensole di mattoni; e dai pertugi che vi rimangono, gittavansi un tempo delle pietre per difendere il piè delle mura, ed impedire che venissero scalate. Veggonsi ancora delle caditoje ben conservate intorno ai bastioni delle città e de' castelli di Avignone, di Carpentrasso, di Tarascona, e di molti altri edificj costrutti dal dodicesimo secolo sino al decimoquinto.

* *Caditoja.* — Dicesi anche quella piccola porticella che è nel pavimento, per dove si scende e si sale in altra stanza, e che chiude la *Cateratta.* V.

CADUTA, CASCATA (Chute — Fall, Sturz, Abfall). — Si fa uso di questo vocabolo ne' lavori idraulici, sia per indicare la pendenza che si dà al fondo di un canale perche l'acqua vi abbia corso, o quella inclinazione alla quale sono disposti naturalmente gli alvei dei fiumi e dei torrenti; sia per caratterizzare le effusioni delle acque, naturali o artificiali.

Si dà altresì negli ornati di architettura il nome di *cascata* a gruppi di fiori, di frutti o di fogliami, cadenti, sia che formino i due capi di una ghirlanda, sia che consistano in un solo festone. Si collocano sulle facce de' muri, o sugli stipiti, che d'ordinario vengono moltiplicati a bella posta per introdurvi siffatto ornamento (V. CASCATA).

* *CAEMENTUM.* — S'interpreta questa parola per pietrame, non solo perchè il nostro cemento non è il *coementum* degli antichi, ma ben anche perchè Vitruvio applica il *coementum* ai grossi pezzi di pietra ed ai sassi che formano col pietrame, le tre specie di *coementum* preso in generale.

Coementum significa generalmente ogni sorta di pietra, che viene impiegata intera e come esce dalla terra, quand'anche ella avesse ricevuto qualche colpo di martello, e fosse stata grossolanamente squadrata, ciò non altera punto la specie, nè potrebbe convenirle la denominazione di pietra da taglio. La pietra da taglio è quella che i Latini chiamano *politus lapis*, differente da quella che denominasi *caesus*, in questo che *caesus* è quella che è solamente rotta da qualche gran colpo, e *politus* dicesi di quella che è esattamente agguagliata da molti e piccioli colpi di strumento.

I muratori parigini distinguono tre specie di queste pietre non tagliate, le quali hanno qualche rapporto colle tre specie di *coementum* degli antichi, ma esse ne differiscono per la grossezza. Le più grosse sono i pezzi ch'essi chiamano di due e tre alla soma (*voie*), misura del volume di 2 metri incirca: le mezzane chiamano *libages*, e le piccole pietrame (*moellon*).

Vitruvio nel 6.° capo del 7.° libro, chiama le scaglie di marmo che si pestano per fare lo stucco, *caementa marmorea.* Contuttociò il Salmasio intende per *caementum* una pietra tagliata e pulita, perchè sembra che *caementum* sia la medesima cosa che *quadratum saxum*; egli dice che *caementum* differisce da *quadratum saxum* in ciò che non è squadrato; ma è assai difficile il comprendere ciò ch' egli voglia dire, perchè non vi è apparenza che il *caementum* sia una pietra tagliata in forma triangolare, pentagona o esagona, come dovrebb' essere, se la figura costituisse la sola differenza fra *caementum* e *quadratum saxum.* Una pietra tagliata non è denominata *quadratum saxum* se non perchè la figura quadrata è la più comune nelle pietre tagliate, e non perchè sia la sola che le venga data. Tacito dice che il Teatro di Pompeja era costrutto *quadrato lapide*: tuttavia è certo che le pietre quadrate non sono proprie a fabbricare un teatro, la cui forma è circolare.

* Oggidì la voce *Cemento* ha preso un ben diverso significato nell' uso comune, siccome può vedersi al rispettivo articolo. —

CAFFÈ (Cafés — Caffeehaus). — Sono luoghi pubblici che devono la loro origine all' uso del caffè. Consistono questi per lo più in una o più sale a pian terreno sparse di tavole, e guarnite di sedili e sgabelli le quali servono tanto alla conversazione, quanto all' uso da cui traggono il loro nome. La loro decorazione è suscettibile di gusto e di eleganza: l'arabesco vi trova posto naturalmente, e se ne potrebbero citare alcuni esempi, se fosse necessario l'addurne in prova.

* CAGNOLA Marchese LUIGI, n. in Milano nel 1762, m. nel 1833, collocato pe' suoi natali, pe' suoi talenti e per le vicende dei tempi fra gli uomini più influenti nella società, potè appunto per questi titoli contribuire più che altri allo sviluppo del gusto classico da lui con una specie di venerazione coltivato, ed alla erezione de' principali mo-

numenti che in Milano si innalzarono all'epoca del Governo Italico. Spinto da naturale amore per l'arte si diede nel Collegio Clementino di Roma, dove ebbe la sua prima educazione, allo studio del disegno, ornamento secondario e spregiato dai nobili suoi coevi; e in esso tanto si compiacque, da sortirne con opinione di abile ingegno e con proposito di diventare architetto. Nè tralasciò infatti di coltivare quella nobile disciplina benchè venisse da' suoi genitori avviato allo studio della legge in Pavia dove fu laureato, e benchè in seguito venisse ascritto all' ufficio diplomatico, che alla morte del padre abbandonò. Ne sono prova il ristauro delle terme di Massimiano Erculeo alle colonne di S. Lorenzo a Milano che venne pubblicato nelle antichità longobardo-milanesi del P. Fumagalli.

La piega data al gusto dalle opere di Desgodetz di Stuart e di Leroy, che alla corte francese prendeva consistenza ed entrava fra le mode nel mondo, lo spirito delle accademie che allora venivano introdotte, il genere stesso de' suoi studj letterarj formato sui classici autori greci e latini, la vista dei ruderi dell'Impero che presenta l'eterna città ove passò i primi suoi anni, trassero il giovanile suo ingegno a vagheggiare l'architettura greco-romana, e negli ozj che gli agi gli concedevano a cercarne le ragioni estetiche, ed a formarsi dell'arte un tipo ideale che seguì invariabilmente nella sua carriera. Vide egli bene che il carattere dell' architettura classica si addice, si può dire, esclusivamente, alle opere monumentali; vide che la semplicità dei concetti ne formava la vera base, e che le sensazioni di bellezza e di meraviglia che ne scaturivano dipendevano non tanto dalla novità delle composizioni, quanto dalle proporzioni colossali delle masse, dall'armonia delle generali proporzioni, e dall'eleganza e purezza de' contorni, caratteri portati dagli antichi al massimo grado di perfezione; e conformò i proprj principj a queste massime, limitò i proprj studj a queste idee, non curante delle minori occasioni, comechè ricco, solo intento a riprodurre un'immagine di que' monumenti antichi che resero famose le epoche di Pericle, di Augusto e di Trajano.

Ed i tempi gliene presentarono l' opportunità, come vedremo nella rassegna che intendiamo fare delle opere sue, con quella indipendenza di giudizio che ne permette la sua fama, la quale lo ha collocato e lo conserverà fra i principali artisti dell'epoca, a fianco dell' Appiani e del Canova.

Va fra le prime l'Arco della Pace co' laterali casini ad uso di finanza in Milano. È noto come Buonaparte divenuto conquistatore di queste contrade, ordinando la demolizione delle fortificazioni del castello di Milano, inabile ad una difesa e cagione di timori e guasti alla città, aveva accarezzato il pensiero di formare all'ingiro di quello spazio una nuova città monumentale, che ricordasse l'era della fondazione del nuovo stato, ed ai posteri tramandasse memoria delle sue gesta e come conquistatore e come legislatore. L'idea che lusingava l'amor proprio municipale e le invalse esaltazioni repubblicane venne accolta e sviluppata dall'architetto Antolini con quel suo progetto a stampa, nel quale si mostrò al mondo artistico come uno dei più fecondi ed imaginosi architetti del suo tempo. Ma la momentanea irruzione degli Austro-Russi interruppe col Governo repubblicano ogni progetto, nè si ripigliò che dopo il ritorno di Napoleone vincitore alla battaglia di Marengo. Tornate però alquanto sul positivo le antecedenti idee repubblicane, il progetto venne ridotto a forme più ristrette e modeste dal testè defunto cavaliere Canonica, in allora architetto delle fabbriche nazionali, e pur esso abbandonato per i bisogni delle continue guerre che agitarono il nuovo Impero francese e con lui il dipendente Regno d' Italia. Se non che il concetto di un' opera monumentale in quella località troppo stava sull'animo de' Milanesi e del Governo Napoleonico; e nella occasione dello sposalizio del Vicerè Eugenio colla Principessa Amalia di Baviera nel gennajo del 1806, avendo il nostro architetto innalzato un arco trionfale provvisorio sul corso di Porta Orientale per dove far doveva il solenne ingresso l'augusta coppia, tanto bella apparve l'opera posticcia, così grandiosa e di tanto effetto, che il municipio nel febbrajo dello stesso anno ne decretò l' effettuazione in marmo ad un capo della piazza d'armi, di fronte al castello, dove ha principio la via che additava alla Francia per la nuova sorprendente strada del Sempione. Nel successivo anno 1807 si diede principio al lavoro che venne continuato indefessamente fino al 1814, elevandolo all' altezza dell' imposta degli archi minori, già predisposte molte delle parti ornamentali e figurate pel proseguimento. La caduta del dominio napoleonico non sospese che momentaneamente il lavoro, giacchè l'imperatore Francesco d'Austria che ricuperò il dominio di questi Stati, nel 1816 visitato il monumento in compagnia dello stesso architetto, mosso a maraviglia, ne ordinava il compimento applicandone come opera nazionale le somme di cui le Provincie Lombarde dicevansi creditrici per somministrazioni fatte agli eserciti austriaci, ed incaricandone pel residuo l' erario dello Stato. Ciò diede novello impulso all'opera, che però il Cagnola non ebbe la compiacenza di vedere ultimata, non essendosi condotta a termine e dedicata che nel 1838 all'epoca dell'incoronazione dell'imperatore Ferdinando felicemente regnante a re del regno Lombardo-Veneto, successogli nella direzione dell'azienda il cavaliere Londonio presidente dell'Accademia di belle arti, e continuandovi la prestazione architettonica il Peverelli principale ajuto del Cagnola, intitolandolo alla Pace, i cui beneficj operarono sì potentemente alla prosperità del paese.

È l'arco improntato sulle forme de' più grandiosi

dell'antichità, a tre fornici, con alti piedestalli sui quali basano quattro colonne monoliti e scanellate per ognuna delle facciate, sorreggenti una ricchissima trabeazione corintia delineata strettamente sui precetti di Vitruvio, con un maestoso attico superiore nel quale è incastrata la iscrizione dedicatoria, e su cui torreggia una sestiga di bronzo col simulacro della pace trionfante e quattro fame a cavallo sui quattro angoli. Le colonne portano un grandioso architrave a due a due in corrispondenza ai fornici minori formanti altrettanti corpi avanzati su cui sono adagiati quattro colossi raffiguranti i principali fiumi della Lombardia, dando così un movimento prospettico alle fronti, ed in ciò solo differendo dagli archi di trionfo di Settimio e Costantino, le cui cornici risaltano sopra ogni colonna. Il monumento è rivestito di marmo di Crevola, terra in Val d'Ossola presso il Lago Maggiore, biancovenato, di facile lavoratura, le cui cave vennero dallo stesso Cagnola fatte pel primo attivare, ma sgraziatamente troppo intaccabile dalle vicissitudini atmosferiche. I capitelli corintii delle colonne per l'esilità delle parti vennero eseguiti in marmo di Carrara come più compatto e resistente. I fianchi, le pareti laterali dell'arco maggiore, lo spazio sopra gli archi minori corrispondenti all'altezza dell'arco di mezzo, i timpani fra gli archivolti e le colonne, ed i piedistalli sono decorati da bassi rilievi figurati allusivi alla Pace Europea: le cornici, il fregio, gli archivolti colle serraglie, e le altre più minute parti sono intagliate ad imitazione de' monumenti romani, rimarcandovisi per venustà e leggiadria le cassettonate de' volti arcuati e le soffitta fra gli architravi isolati eseguiti sui modelli del professor Moglia con quel delicato gusto che lo distingue fra i contemporanei; sicchè quest'opera gigantesca diede alimento alle arti affini della scultura, avendovi fatte le loro prove i migliori dell'età sì figuristi che ornatisti che ripulirono l'arte e la ravvivarono in questa parte d'Italia.

Questo monumento insigne, che per magnificenza e venustà complessiva di proporzioni e di parti non cede ad alcuno de' più celebrati antichi e moderni, solo essendo inferiore di mole all'arco della Stella in Parigi, come può vedersi alla voce *Arco di trionfo* ove sono indicate le rispettive dimensioni, non lascia però di mostrare come una imitazione troppo stretta dell'antico, ed un attaccamento troppo tenace alle classiche leggi vitruviane, possono indurre un uomo di genio non solo a non ischivare, ma ad affrontare appositamente dei partiti men belli o che mal s'accordano con quella filosofia che pur dovrebbe unicamente guidar l'artista nelle sue produzioni. E noi che ci siamo proposti di servire alla storia anzichè di fare il panegirico del Cagnola noteremo quindi e i voluminosi sottomembri che tolgono il giusto effetto alla cornice di coronamento e la esilità dei dentelli e degli ovoli, e la grettezza dei putti sorreggenti i festoni, che come nel tempio della Fortuna Virile in Roma ne ornano il fregio, e la soverchia nudità dei fianchi che tolgono all'edificio di piramidare massime per lo sporto della superiore trabeazione e che non è in armonia colla ricchezza delle fronti, e le diverse misure di grandezza delle figure sì ne' bassi rilievi che nelle statue, e finalmente i costumi de' personaggi storici affatto Romani senza distintiva di tempi, benchè il sommo pittore Appiani già avesse mostrato ne' famosi suoi dipinti a chiaro-oscuro, come senza tradire il vero, si potesse rendere omaggio al bello anche in questa parte.

I casini per la finanza che coll'intermedia cancellata di ferro onde sono fra di loro uniti chiudono per questa parte l'ingresso alla città sono invenzione anch'essi del marchese Cagnola, e formano due corpi quadrati di figura piramidale ornati di un ordine dorico con un passaggio intermedio coperto ed accessibile ai carri, d'impianto veramente magistrale, e rivestiti nelle faccie apparenti di granito e di pietra di Viggiù squisitamente lavorate. Il nostro architetto aveva originariamente ideati questi casini con una decorazione di colonne corintie che meglio forse collegavasi all'arco come sue dipendenze. Ma coincidendo quel disegno, come appare dalle vedute del monumento stampato ne' primi tempi, con quelli che dall'architetto Vantini vennero eretti a lato della nuova barriera di Porta Orientale, seppe con felice pensiero variarli erigendoli d'una forma complessiva più aggradevole all'occhio, e di un carattere e più consonante all'uso e che maggiormente contribuisce a fare spiccare l'eleganza della parte principale, vogliam dire dell'arco.

Altro lavoro monumentale era da' suoi concittadini affidato al Cagnola nell'Arco di Porta Ticinese, concetto semplicissimo e che mostra più che qualunque altro il suo modo di comprendere l'arte. Poche linee, armoniche proporzioni, accuratezza di sagome, grandezza di mole, squisita esecuzione. Infatti quell'edificio altro non è che un portico jonico isolato con due enormi colonne e due pilastri per parte, racchiuso a' fianchi da due pareti con uno sforo arcuato, coperto da un semplicissimo volto, e terminante alle due facciate con un ampio frontispizio: eppure v'è fermata l'attenzione generale che non può non ammirare il talento che con sì pochi mezzi tanto effetto seppe produrre.

Nei casini verso la città per gli usi doganali volle poi il Cagnola mostrare come sapesse talvolta staccarsi dalla stretta imitazione dell'antico ed accostarsi alla maniera robusta di alcuni cinquecentisti con quel sentito bugnato e coll'austera grandiosità delle sagome con cui volle esternamente rivestirli.

Ma quella mole in cui il Cagnola aveva a ragione riposta la maggiore compiacenza e che univa

alla gradiosità una certa novità di pensiero, era il monumento per Porta Orientale che disadatto ai tempi per l'ingente spesa che avrebbe assorbita non potè venire mandata ad effetto. Consisteva la stessa in un quadrilatero di ventotto enormi colonne corintie del diametro di $1^{m},80$, sedici delle quali isolate e dodici addossate alle pareti de' locali di sorveglianza nella stessa mole ricavate con molto movimento di parti, e sormontata da un attico e da statue in parte stanti ed in parte sedute, la quale avrebbe certamente imposto un grave senso di maraviglia quando la sua figura cubica non gli avesse improntata, come mi trovo indotto a dubitare, un' aria troppo pesante. Tanta ammirazione aveva quel progetto destato nel pubblico, che un ricco signore, amico dell' architetto ed innamorato della sua virtù, volle farne fondere un modello in bronzo nella scala di un cinquantesimo del vero, contro un dispendio di oltre lire sessanta mille, il quale venne depositato fra gli oggetti di belle arti nella Biblioteca Ambrosiana.

Nomineremo in seguito la rinomata Villa di Inverigo dove l' architetto profondeva gli avanzi de' suoi pingui redditi, modestamente vivendo per sagrificare all' arte. Collocata nella parte più amena dei colli Briantei sopra una piccola eminenza, ergesi a forma teatrale a dominare le circostanze. Era quello un palazzotto di forma quadrata con un cortile nel mezzo. Divenutone proprietario il Cagnola, pensò di cambiare il cortile stesso in una sala circolare, coprendolo con una cupola e di decorarne le fronti in modo da produrre tutt'assieme un aspetto possibilmente monumentale. Vi aggiunse infatti una spaziosa scaléa di fronte che finisce in un ampia spianata a lato della quale collocò due corpi avanzati a forma di due templi antichi l'un contro l' altro con pronao d' ordine corintio, sorretti da un basamento corrispondente alla altezza della scaléa: di mezzo si avanza la fronte del corpo di caseggiato pure decorata da un pronao simile ma in dimensioni maggiori. Ciò tutto richiama un'idea de' Propilei d'Atene, e produce colla cupola che sorge superiormente un assieme scenico e sorprendente. Ne' sotterranei poi inferiori alla spianata ed alla scala dispose delle enormi colonne di carattere tozzo e pesante quale usavano i Greci ne' più vetusti tempi, ricavando da quella parte infima ed abbietta un colonnato che per la forma e le proporzioni richiama al pensiero i misteriosi templi egiziani. I fianchi sono trattati a bozze di genere robusto, ed un terrazzo portato da otto grandiose cariatidi di pietra con laterali gradinate dà nuovo e non meno elegante aspetto alla facciata posteriore. Chi riguardar voglia questo edificio dal solo lato estetico nè si curi delle parti interne e dell' uso a cui dovrebbe servire, non può a meno di non applaudire alla varietà ed alla bellezza dell' assieme e delle parti; e certo il Cagnola che pensava di erigere un mausoleo al proprio nome non doveva badare a far sagrificio al bello esteriore, delle comodità e convenienze interne.

Divulgatasi intanto ogni giorno più la fama del suo valore nell' arte, veniva il Cagnola pregato di altre opere, delle quali ne basterà fare un cenno della chiesa di Concorrezzo e di Ghisalba, e del campanile di Urgnano. È la prima di forma basilicale con colonne anche all' ingiro dell' abside, di eccellenti proporzioni quantunque povera di ornamenti, come portava la scuola dal nostro architetto seguitata; la quale nudità se dà all' edificio un carattere solenne, quando le sue dimensioni sieno superiori al comune, non lasciano però di stringere gli animi, e di destare in essi il desiderio di qualche maggior tributo nella casa di Dio. Nella seconda eretta per generosa offerta de' borghigiani volle riprodurre il Panteon nella forma e nelle proporzioni, quantunque non lo raggiunga a gran pezza nell' effetto e nella magnificenza, e quantunque l' esterno pronao corintio di proprozioni troppo colossali stia in così poca relazione colla mole della chiesa da sembrarne anzi la parte principale che l' accessoria. Non lungi di Ghisalba i terrazzani d' Urgnano, che esercitano per le dogane d'Italia il mestiere di facchino con certi lucrosi privilegi, volendo erigere in patria un monumento sacro, pensarono alla costruzione di un grandioso campanile, ed il Cagnola di ciò incombenzato non esitò ad adottare il partito delineato da Leon Battista Alberti che gli dava campo di tentare tutti gli ordini della classica architettura in un monumento solo. È infatti la torre divisa in cinque parti che variano di forma dalla quadrata all' ottagona ed alla rotonda, l' inferiore delle quali decorata a bugne rappresenta il rustico o toscano, a cui succede un dorico, quindi un jonico ed un corintio a cui soprasta un gruppo di cariatidi che sorreggono una piccola cupola sotto cui è il castello delle campane. Concetto felicemente condotto colla solita accuratezza di un architetto che, non bisognoso di lucro, tutta poneva la sua gloria nell'arte, e che meglio ancora soddisferebbe, se il coronamento fosse in maggiore armonia di proporzione colle parti inferiori.

Passati così in rassegna gli edifizj principali dovuti al nostro architetto annovereremo ora le opere minori, alcuna delle quali gli danno titolo alla ricordanza dei posteri, e che concorrono tutte assieme a palesare ed i principj estetici da lui adottati, e le modificazioni che il gusto ebbe a subire in lui. Vanno fra le prime sue cose la Villa dei fratelli Zurla in Vajano presso Orzinovi, e lo scalone di casa Villani in Borgo Vico presso Como, opere da lui condotte verso lo scorcio del secolo scorso in cui non seppe affatto emanciparsi dallo stile allor dominante del Piermarini; la cappella di S. Marcellina nella basilica di S. Ambrogio, la gran sala della nobile Società, il tabernacolo della chiesa della Guastalla, e finalmente il semplice ma espri-

mente monumento Bubna nel cimitero di Porta Orientale.

Aggregato ai principali corpi artistici e scientifici, membro fin dall'impianto della commissione di pubblico ornato a Milano, onore dell'Accademia di Brera, direttore d'ambe le classi dell' I. R. Istituto, socio delle Accademie di Vienna e di Carrara, Ciambellano di Corte, Cavaliere della Corona di ferro, a lui ebbero ricorso ne' loro bisogni per progetti e per consiglio il patrio municipio non solo, ma varj principali paesi d' Italia e fuori. Fu egli infatti consultato da Torino per la chiesa della gran Madre di Dio, da Vienna dove appositamente si recò, per la Porta presso il Palazzo Imperiale che poi venne eseguita con progetto dell'architetto Nobile, e dove diede disegni per la cappella sepolcrale di S. A. il principe di Metternich, e per il tempietto in cui collocare il famoso Teseo di Canova, da Trento per quel civico Cimiterio, da Brescia per la cupola del Duomo, in parte eseguita dietro le sue idee, come ne fa fede una lapide in essa incastrata, da Vicenza per la torre della Beata Vergine di Monte Berico. Diede poi disegni pel monumento che Napoleone ideava di erigere sul monte Cenisio nel quale doveansi impiegare centoquarantaquattro colonne del diametro di circa tre metri; per la facciata del Duomo di Milano; per quelle dei santuarj di Rho e di Varallo; per la fronte de' palazzi Aresi e Saporiti; per l' adattamento del foppone presso le mura di Milano ad uso di Panteon per sepolcro degli uomini illustri; per la gran sala di adunanza dell' Italico Senato; per un casino alla *Malmaison* di commissione dell' imperatrice Giuseppina, pel serraglio di fiere, che il governo voleva formare tra Porta Orientale e Porta Nuova; pel campanile di Chiari; e negli ultimi suoi giorni era occupato a sviluppare l' idea di una torre gotica per le campane da erigersi posteriormente al Duomo di Milano. L' opera sua zelante ed immancabile nelle grandi circostanze non era mai che si trascurasse anche per provvisorie decorazioni, nè lice al biografo passar sotto silenzio i grandiosi catafalchi per l' arcivescovo Visconti, pel patriarca Gambara e pel conte Anguissola, il primo de' quali fu dal Cagnola stesso fatto incidere e pubblicato nel 1802, diversi apparati per l' incoronazione di Napoleone, l' arco di trionfo sulla gradinata de' Pubblici giardini all' occasione delle nozze dell' imperatore de' Francesi con Maria Luigia d'Austria, e la colonna colossale eretta fuori di Porta Orientale per la nascita del Re di Roma ad imitazione della Trajana, perchè questi grandiosi modelli valsero assaissimo a fissare lo stile della scuola milanese all' epoca sua, che ancora dalla più parte degli architetti suoi coevi o discepoli viene strettamente seguita, benchè, insufficiente per la soverchia sua semplicità ed uniformità a servire al lusso ed alla magnificenza ora generalmente diffusa, vadi a poco e poco declinando per far luogo ad uno stile più ricco e variato che senza trascendere nel barocco, lascia maggior campo alla fantasia dell' artista e meglio si presta alle esigenze private, rare presentandosi per le mutate circostanze de' tempi le occasioni di pubblici colossali monumenti architettonici.

Cagnola, comechè disceso da stirpe patrizia che contava antenati illustri fin dall' epoca gloriosa delle repubbliche lombarde, non si potè spogliare affatto dalle idee esclusive di ceto, sicchè lasciavasi andare allo sprezzo degli altri architetti, nè si curava d' altri progetti che non fossero i suoi, cui nelle commissioni alle quali talvolta erano sottoposti difendeva col massimo calore. Sentiva moltissimo di sè, e vezzeggiava continuamente le sue opere, delle quali stava preparando una magnifica edizione con incisioni de' migliori artisti del tempo, che forse vedrà la luce, non essendo a dubitare che la vedova superstite, posseditrice de' rami e dei disegni, vorrà presto renderli di pubblica ragione ad onore del marito, dell'arte e della patria che deve, come dissimo, alla posizione sociale del Cagnola, al suo zelo per l' arte, ed alla sua intrinsichezza colle persone più autorevoli dello Stato i più splendidi monumenti onde fu decorata nel principio dall' andante secolo. — L.-T.

*CALAMENTO. — Gli architetti e muratori dicono *Calamento delle mura* per lo stesso che CALATA V.

*CALATA — l' Atto del Calare V. ASSETTO.

*CALCAGNUOLO, (o dente di cane) — Una sorta di ferro corto, spezie di scarpello, con una tacca in mezzo, che serve agli Scultori per lavorare il Marmo, dopo averlo digrossato con la subbia. — C.

*CALCARA. — Nome col quale si distinguono i forni *calcinatorj* o *fornaci* da *calce*. (V. *a queste voci*) — C.

CALCARE (Calquer — kalkiren, durchzeichnen). — Significa trasportare un disegno da un corpo sopra un altro. Questa operazione, utile a tutti i disegnatori ed architetti, si fa in molte maniere.

Quando si vuol calcare un disegno qualunque, se ne sfrega il rovescio con una matita o con una pietra tenera di qualsiasi colore, ma differente da quello della carta o altra materia su cui si vuol trasportarlo; passando poi su ciascuna linea con una punta di ferro smussata, egli s' imprime sulla carta di sotto mediante il colore di cui si è rivestito il rovescio. Se non si vuol colorire il rovescio del disegno, si prepara, con quel medesimo colore, una carta che si mette fra il disegno e l' oggetto sul quale si ama di trasportarlo, e si procede poi nel modo che abbiamo detto di sopra.

Quando il disegno è sopra una carta molto sottile per cui se ne possa vedere i contorni a traverso della luce, si tien fermo il disegno stesso contro la carta su cui si vuol riportare; indi si mettono con-

tro una lastra di vetro esposta alla luce, oppure si applicano sopra una tavola fornita di un' apertura, di egual dimensione del disegno, sotto alla quale vien posto un lume. Sì nell' una che nell' altra maniera si distinguono tutte le linee del disegno, che si desidera di avere prontamente ed esattamente, e di più si disegna colla matita sulla carta che trovasi di sopra.

Si calca inoltre sovrapponendo al disegno una carta fina, unta d' olio, od inverniciata, a traverso la quale si veggono tutte le linee del disegno, che si ritrae colla matita o coll' inchiostro.

In generale si fa uso al presente, per calcare, di una carta, detta carta *vegetale*.

*CALCAREO, *CALCARIFERO, *CALCARIO — (Calcaire, Calcifere — Kalkig, Kalkhaltig). — Che è di natura calcarea, o che contiene della Calce, e dicesi singolarmente di quelle pietre che hanno la proprietà di convertirsi in calce quando sono esposte all' azione di un fuoco conveniente. — V. Calce. — *c*.

CALCE (Chaux — Kalk Kalch). — È il risultato di una specie di pietra detta *calcarea* (V. *questa parola*) che si fa cuocere in fornaci, espressamente costrutte, pel corso di circa 60 ore. Quando questa pietra è sufficientemente cotta, ella si scioglie nell' acqua con una specie di rumore, e forma una pasta bianca, estremamente fina, la cui proprietà è di unirsi tenacemente alla sabbia, alla pozzolana e ad altre materie, e di fare con esse una mescolanza che dicesi *malta*, la quale trasformasi in corpo duro, e si lega strettamente alle pietre ed ai mattoni.

Per convertire le pietre in calce bisogna far attenzione di non riscaldare il forno che a gradi, e ciò per due ragioni. Primieramente se le pietre fossero investite da un fuoco troppo vivo, molte si frangerebbero e farebbero crollare tutti gli altri sassi che sono disposti nella fornace a guisa di vôlta a traforo per facilitare la loro cottura. In secondo luogo è a temersi, che le pietre troppo rapidamente investite dal fuoco, non possano più convertirsi in calce; quando in vece un fuoco moderato le fa trasudare dolcemente, ritirandone tutta l' umidità senza pericolo alcuno.

Si conosce che la calce è cotta quando s' innalza al di sopra dell' apertura della piattaforma un cono di fuoco vivo senza mescolanza di fumo, e quando esaminando le pietre si trovano di una risplendente bianchezza. I caratteri della calce sono di essere sonora come un vaso di terra cotta, e di pesare il terzo della pietra con cui è stata formata. Quando la si immerge nell' acqua, convien badare che il fumo che ne svapora, sia denso e s' innalzi con rapidità. Lo strepito e l' effervescenza che produce la calce immersa nell' acqua proviene da ciò che avendo la pietra perduto per la calcinazione tutta l' umidità che conteneva, essa assorbe con avidità l' acqua in cui viene estinta.

In Italia la calce è per lo più eccellente, perchè le pietre di cui si fa uso per la formazione sono quasi da per tutto una specie di marmo calcare assai puro.

Secondo Vitruvio la calce fatta con pietre tenere e spugnose è preferibile per gl' intonachi, e quella che proviene da pietre dure e compatte è eccellente per opere di muratura.

Le calci migliore dell' Italia son quelle di Superga presso Torino, Padova, Piacenza, Venezia, Firenze e Roma. Le qualità esterne e visibili della calce viva, dietro cui può definirsi questa sostanza alla maniera de' naturalisti sono le seguenti: la *calce viva* è friabile, bianca o grigiastra, leggera, secca, di un gusto acre e caustico, e di un odore empireumatico o flogistico.

Effetti della calce con l' acqua.

La calce produce coll' acqua un' effervescenza violenta, accompagnata da un sibilo rimarchevole, da denso fumo, dall' eruzione di un principio attivo e volatile, che sparge un odore acuto e fa una viva impressione sugli occhi. Il calore è sì grande, che può accendere dei corpi combustibili, come accade talora a battelli carichi di calce.

L' effervescenza che si esercita per l' azione reciproca della calce e dell' acqua, il calore che si sviluppa, la proprietà che ha questa sostanza di formare un corpo duro, mescolandola colla sabbia e coll' acqua, tengono da lungo tempo occupata l' attenzione de' chimici. Secondo essi, la concrezione e solidità di tutti i corpi provengono dall' intima unione delle loro parti sode colle parti volatili; donde risulta che, allorquando la pietra perde la sua solidità in causa della violenza del fuoco, ha luogo uno svaporamento della maggior parte delle materie volatili e solforose, che formava la coesione delle parti fisse della pietra.

Può dirsi che, siccome la perdita che tutti i corpi fanno delle parti volatili per lo svaporamento insensibile è la causa della loro distruzione, così l' introduzione di queste parti in un corpo che ne sia privo deve accrescere la sua solidità o procurargliela. Così, la pietra da calce avendo perduto per l' azione del fuoco tutte le parti volatili che erano cagione della sua durezza, trovasi sparsa di pori vuoti, prodotti da una materia estremamente secca ed arida, che assorbe con avidità le parti umide dell' aria. Ma non potendo rendere ad essa le parti volatili, perdute in causa della calcinazioue, ne risulta ch' essa riducesi in polvere impalpabile. Se la pietra da calce viene immersa nell' acqua, essa l' assorbe con violenza, e tale suscettibilità d' impadronirsi della parte umida de' corpi è quella che produce la sua causticità. Questo effetto agisce sulla sabbia e sulle pietre, e ne fa uscire col tempo una parte de' sali solforosi e volatili che contengono, e produce fra loro quella forte adesione che poi com-

pone un corpo di tanta solidità e durezza. Siccome quest' effetto continua sino a che la calce abbia riprese tutte le parti perdute nella calcinazione, ne segue che molto tempo dopo che la malta par secca continua ad acquistare sempre più solidità. Ciò è confermato dalla esperienza, la quale prova che più la malta è stata bene impastata, più si fa dura col tempo, perchè questa operazione fa uscire dalla sabbia ed entrare nella calce una maggior quantità di sali volatili; e che infine la calce sembra abbruciare i corpi che tocca, solo perch' essa li dissolve, assorbendone i sali che tengono unite le loro parti. Pare che Filiberto Delorme abbia avuto un' idea di questa teoria, quando consigliava di preparare la calce colle medesime pietre di cui è costrutto l' edificio, come se egli avesse ritenuto, che le parti assorbite dalla calce fossero della stessa natura di quelle ch' essa ha perduto nella calcinazione.

Cotali principj, e gli effetti che ne risultano, non meno che la maniera di spiegarli, sembrano del pari aver maggior relazione coi principj di Vitruvio, di quello che forse si crede. Secondo questo scrittore il *fuoco fa perdere alle pietre da calce la loro solidità, e le rende più aride, togliendo loro l' umidità naturale ed aerea*, la quale non è altro che il complesso dei sali volatili che uniscono le parti sode, costituenti la base de' corpi solidi. *Quando esse hanno perduto*, egli aggiugne, *quella umidità naturale ed aerea, rimane in loro un calore nascosto*, vale a dire una disposizione a riscaldarsi mediante il movimento de' sali fissi che, distaccandosi prontamente col mezzo dell' acqua che li discioglie, produce un' effervescenza, risultato di un moto precipitato, che rarefà le parti in causa dell' improvvisa divisione che soffrono urtandosi scambievolmente. *Questa effervescenza si produce nella calce viva allorquando viene immersa nell' acqua prima che quel calore nascosto sia dissipato*; vale a dire, prima che l' umidità dell' aria le abbia fatto perdere la sua causticità. *In fine*, continua lo stesso Vitruvio, *la grandezza dei pori della calce fa sì che vi si attacchi la sabbia*, cioè che la mescolanza della sabbia e della calce formi un sol corpo. Non devesi qui per pori intendere le cavità, in cui le parti della sabbia e delle pietre possano entrare: questi pori o vani significano soltanto lo sgombramento dei sali volatili o sulfurei della calce, i quali la mettono a portata di ricevere quelli della sabbia e delle pietre.

Sembra infatti che la sabbia perda della sua durezza, e che la calce approfitti di questa perdita; ciò che loro procura quella mutua disposizione ad unirsi strettamente insieme. Abbiamo una prova di questa forza di adesione nelle pietre cementate con eccellente cemento, perciocchè, quando dopo un certo lasso di tempo si vogliono disunire, si osserva che la superficie della pietra rimane attaccata al cemento. Questo principio vivo e penetrante che si sviluppa dalla calce durante la sua effervescenza nell' acqua, pare non altro essere che il misto salino volatile dell' acqua di calce, formato durante l' effervescenza stessa, il quale svapora in causa del calore più che sufficiente, che è un altro effetto della detta effervescenza. Tale sospetto potrebbe mutarsi in assoluta certezza mediante il confronto dell' acqua di calce distillata col vapore che si sviluppa dall' acqua di calce durante l' effervescenza. Del resto la differenza della calce estinta all' aria da quella che si estingue con effervescenza, consiste in ciò, che la prima ritiene interamente il misto volatile, che l' altra lascia sfuggire in parte, senza dubbio la più considerevole e la più sottile. Forse anche tale effetto proviene da ciò, che il moto dell' effervescenza, in apparenza necessaria all' attenuazione per ridurre le parti della calce al punto di subire la mistione salina, manca alla calce estinta all' aria. Queste due ipotesi non si sono esposte che per quanto possano valere; ma possiamo assicurare che esse concordano cogli esperimenti, e ne confermano i risultati. E probabilmente o per l' una o per l' altra delle due verrà spiegata l' impotenza della calce estinta all' aria di formare del cemento che faccia presa.

Rivivificazione della calce estinta all' aria.

La calce estinta può essere restituita allo stato di calce viva esponendola ad un fuoco violento per discacciarne l' umidità che vi si è introdotta nell' atto di estinguersi. L' aderenza dell' acqua colla calce è sì grande che un fuoco mediocre non basta per rivivificarla, come è stato provato dalle esperienze di Duhamel (*Mem. de l' Académie des sciences, année* 1747). Questo dotto mise in una stufa della calce estinta, ove perdette ben poco del suo peso; in seguito la pose in un crogiuolo all' azione di un gran fuoco di legna, e non perdette che il quarto circa dell' acqua che aveva servito ad estinguerla; egli non riuscì neppure a privarnela interamente esponendola in una fornace di fusione animata dal soffio di un grosso mantice.

Un pezzetto di calce che avea subito quest' ultima operazione; posto in un bicchiere con acqua, presentò tutti i fenomeni della calce viva, paragonabile alla calce di creta, e sarebbe stata ancor più viva, se la calcinazione fosse stata per molto tempo continuata, onde dissipare tutta l' acqua che avea servito ad estinguerla la prima volta.

Ommettiamo le sperienze fatte dai chimici su questo processo, perchè estranee alla materia del presente Dizionario.

Rapporto e differenza della calce e del gesso.

Tutto ciò che abbiamo sin qui riferito intorno alle principali proprietà della calce è più che sufficiente a farla distinguere dalle sostanze con cui essa ha

maggiore analogia, come gli alcali salini, le terre assorbenti, fra le quali deve comprendersi la terra delle ceneri de' vegetabili. Rimane ora ad esporre le proprietà che ha in comune col gesso, e che i naturalisti hanno confuso con quelle.

Queste due sostanze hanno di comune la loro origine o la qualità di prodotto della calcinazione; la loro consistenza rara e friabile, la miscibilità reale coll' acqua, e la qualità dissolvente dello zolfo. I loro caratteri distintivi consistono in ciò, che la maggior parte delle pietre gessose si riducono in gesso mediante un tenue fuoco, minore di quello che richiede la calcinazione delle materie calcari; che la calce è solubile in tutti gli acidi, e che il gesso non si discioglie in alcuno di essi; che la mescolanza del gesso coll'acqua lo indurisce, lo che non avviene della calce, ammenochè non vi si unisca della sabbia. Di più, il gesso indurisce più prontamente che la calce, e se vi si aggiungono delle parti limose esso diviene più duro della malta. La calce non si distrugge con un fuoco violento; e quando essa è estinta riprende la primiera sua qualtà, se si fa arrossare al fuoco. Il gesso, al contrario, viene distrutto da un fuoco violento, in modo che perde il suo glutine al punto di non far più corpo coll' acqua e di non poter più ripigliare la pristina sua qualità mediante una seconda calcinazione. Il gesso stemperato nell' acqua ha un odore d' uova guaste che la calce non ha. L'effervescenza del gesso non discioglie lo zolfo sì bene, come fa l' effervescenza della calce. — V. GESSO.

---

*Le nozioni sulla *Calce* date dal Quatremère in questo articolo sono troppo imperfette ed inesatte a petto di quelle che si hanno oggigiorno mercè dei copiosi ed importanti lavori stati fatti da una ventina d' anni a questa parte, massime dai Francesi, e che si leggono nelle opere di Vicat, Berthier, Petot, Rancourt, Treussart, John di Berlino, Dumas ed altri. Cercheremo quindi di supplirvi, porgendo un succoso estratto del risultamento di questi lavori, limitandoci a quelli di più immediata e frequente applicazione nella pratica.

La Calce schietta, chimicamente considerata, è un ossido metallico (ossido di calcio) fornito di tutte le proprietà alcaline; cioè a dire che è caustico, e tinge in verde il siroppo di viole: la sua gravità specifica secondo Kirwan è di 2,3; è infusibile, si combina coll' acqua, e forma il così detto *idrato di calce*; l' acqua ne discioglie due millesimi e mezzo in circa ($\frac{1}{400}$) del proprio peso, e allora prende il nome di *acqua di calce*. — La calce attrae con forza l' acido carbonico contenuto nell' aria, e ritorna allo stato di carbonato di calce, cosicchè per conservarla va custodita in vasi ben chiusi.

Tutte le sostanze calcarifere di cui vi è tanta abbondanza sulla faccia della terra, possono fornire la calce schietta; così si ricava ugualmente dalle argille e dalle marne calcaree, dai depositi di coralli, di conchiglie e di madrepore, come dagli ammassi di puro carbonato calcare, o marmi propriamente detti, dagli alabastri e dalle stalattiti.

Le sostanze calcarifere si decompongono e si riducono in *calce* arroventandole, e tenendole per molte ore a questa elevata temperatura. L' operazione si prolunga quanto più i pezzi da cuocere sono voluminosi, più compatti e più asciutti. L' influenza dell' acqua sulla riduzione del carbonato di calce è assai sensibile, e si guadagna molto a calcinare le pietre appena estratte dalla cava, ed a bello studio umettate.

Nel linguaggio tecnico adunque la calce non è altro che il risultamento della decomposizione più o meno completa delle pietre o sostanze calcaree, operata dal fuoco. In queste sostanze però la calce trovasi combinata in diverse proporzioni coll' acido carbonico, o coll' acido solforico, coll' argilla, che è un composto di silice e di allumina, colla magnesia, e cogli ossidi di ferro e di manganese, per cui le sue proprietà sono soggette a grandissime variazioni dipendentemente dalla diversa natura e quantità di questi componenti.

La *calcinazione* ossia l' operazione di cuocere e preparare la calce può essere fatta *senza fornace*, *con fornace intermittente* e *con fornace continua* o *perenne*. Può servire di combustibile la legna, il carbon fossile e la torba: generalmente i due ultimi sono più economici.

La calce si cuoce in mucchio e senza forno, alzando a strati alternanti di pietra calcare e di carbon fossile dei coni tronchi col diametro alla base di metri 5 ed alla sommità di metri 3,50, e lasciando un vuoto, o cammino nel centro, per avvivare la combustione. La disposizione di questi coni, la maniera di regolare il fuoco, e le altre manualità sono le stesse anche quando si abbrucia carbone di legna. Questo processo dice il Dumas di averlo veduto adoperato ad Ath nel 1830; e si usa pure nel paese di Galles ed in altre parti d' Inghilterra.

Le fornaci intermittenti si riscaldano colla legna o colla torba. Quando si brucia la torba, la fornace deve avere una gratella su cui posarla, mentre colla legna non occorre, giacchè la combustione di questa si fa sul terreno. In queste fornaci la pietra da calce è disposta in forma di volta al disopra del focolare, e quindi s' innalza sino alla sommità. Il fuoco si mantiene sintanto che sia perfezionata la cottura: ciò si riconosce esaminando le pietre che stanno nella parte suprema dell' infornata, ed ai fenomeni additati già dal Quatremère. Allora si la-

scia raffreddare la fornace, si cava fuori la calce, e si ricarica per un' altra infornata.

Nelle fornaci a fuoco continuo, la pietra calcarea ed il combustibile s' introducono senza scaricare, dalla bocca, od apertura superiore della fornace, e la calce viva si leva fuori per mezzo di aperture praticate al basso. La forma più conveniente di queste fornaci è quella di due coni tronchi uniti fra loro alle basi. La pietra calcare ed il carbone fossile si frammischiano a strati regolari nella proporzione pressappoco di 1/4 ad 1/6 di combustibile per ogni unità in volume della pietra.

La calce, tolta che sia dalla fornacè, dicesi *calce viva*, o *caustica*; in questo stato è avida moltissimo di acqua, l' attrae dall' aria, e cresce di volume appropriandosela. Gettandone una data copia sulla calce viva, questa si scalda in modo da recare gravi accidenti se non si sta in avvertenza, si fonde con istrepito, ed una parte dell' acqua si evapora, asportando seco alcune particole di calce. La calce così preparata e disciolta dicesi calce *spenta*, *estinta* o *morta*.

Per l' addietro i pratici distinguevano due specie di calce, la *grassa* e la *magra*: alle quali nel Milanese corrispondono anche al dì d' oggi le volgari denominazioni di *dolce* e *forte*.

Chiamavasi *grassa*, o *dolce* quella calce, che estinta all'escire dalla fornace, cresceva notabilmente di volume cioè fazionava e lievitava molto nel ridursi in pasta, sino a triplicare il suo volume primitivo.

La calce *magra*, o *forte* poi era quella che mostrava meno avidità all' acqua, e cresceva assai meno di volume.

Questi effetti inducevano soventi a rifiutare la calce magra dai lavori come la meno economica. Era però stato osservato che molte calci magre avevano la proprietà di lapidificarsi sotto l' acqua senza mistura d' altri ingredienti. Ciò si attribuiva agli ossidi di ferro e di manganese, e si credeva erroneamente, che tutte le calci magre fossero dotate dell' accennata proprietà.

Gli studj degli autori che abbiamo citati al principio di questo supplemento, rettificarono siffatte idee, e stabilirono le nuove teorie in oggi universalmente abbracciate riguardo alle CALCI, ai CEMENTI ed alle MALTE.

Le calci che sono impiegate nelle costruzioni vengono ora contraddistinte in calci *comuni* e calci *idrauliche*; dicendosi *comuni* quelle che per sè sole non hanno virtù di rappigliarsi e indurire sotto l' acqua, ed *idrauliche* le altre che sono dotate di questa singolare ed utile proprietà.

Le calci *comuni* si dividono ancora in *grasse*, *mezzane*, e *magre*; la calce grassa è quella che posta viva in molta acqua, per fondersi completamente, ne assorbe da 2,60 a 3,60 ogni unità del proprio peso; la calce mezzana nelle stesse condizioni ne assorbe dai 2,30 ai 2,60; e la magra da 1 ai 2,30 al più.

Le prime assorbono l' acqua con grandissima avidità, e sviluppano molto calorico; *fazionano* e *lievitano*, cioè a dire aumentano di volume in proporzione, e quasi tanto quanto è il volume dell' acqua assorbita. Le calci *magre* si estinguono a fatica e senza sensibile sviluppo di calorico; fazionano poco, o nulla. Le proprietà delle calci *mezzane* sono un di mezzo fra quelle delle altre due specie.

Le calci *idrauliche* per lo più sono magre, rare volte mezzane, grasse non mai. Non tutte le calci magre però sono anche idrauliche.

L' idraulicità delle calci può dipendere sia dalla loro decomposizione incompleta, ossia dalla loro percalcinazione, sia dalle proporzioni dei diversi principj che le costituiscono.

Alcune calci che calcinate compiutamente e spogliate dell' acido carbonico sarebbero poco idrauliche, possono diventarlo in eminente grado quando la loro decomposizione sia imperfetta, e che una parte rimanga allo stato di sottocarbonato. — Calci poco idrauliche, percalcinate, acquistano una tale proprietà.

Bergmann e Guyton de Morveau credevano che l' idraulicità di certe calci magre fosse dovuta alla presenza dell' ossido di ferro, od a quello di manganese: adesso invece si è riconosciuto che questi ossidi metallici, od alcali, non fanno altro che rendere magre anche quelle calci che senza di essi sarebbero grasse, e che la virtù di lapidificarsi nell' acqua, va attribuita all' argilla (*silicato d' allumina*) od alla silice pura, che si trovano unite in certa quantità alla pietra calcarea.

Le diverse proporzioni relative di argilla silicifera e di carbonato calcare delle calci che si hanno in commercio, hanno fatto stabilire una classificazione che collega le calci con una sola legge di continuità alle diverse pozzolane.

L' ingegnere Petot nelle sue ricerche sull' arte di preparare la calce, ha dato il seguente prospetto.

Proporzioni in peso		Prodotti che ne risultano	Caratteri distintivi di tali prodotti
Calce	Argilla		
100	0	Calce grassissima	Incapace di far presa nell' acqua
90	10	Calce alcun poco idraulica	Può stemperarsi come la calce pura, anche calcinata completamente, ed inoltre fa presa nell' acqua.
80	20	Calce molto idraulica	
70	30	*idem*	
60	40	Plâtre ciment (1)	Non può stemperarsi, qualunque sia il grado di calcinazione, ma è atto a lapidificare da per sè solo nell' acqua.
50	50	*idem*	
40	60	*idem*	
30	70	Pozzolana calcare (secondo Bruyère)	Non indurisce nell'acqua se non vi si unisce della calce sia grassa, od idraulica.
20	80	*idem*	
10	90	*idem*	*idem*
0	100	Pozzolana d'argilla pura	

Osserv. Di cotali composizioni e degli effetti che se ne ottengono ha fatto studio particolare il Courtois, ingegnere francese dei Ponti e delle Strade, e ne ha consegnati i risultamenti in una memoria che sta fra quelle degli Annali di quel corpo distinto (1.° Semestre 1834). —

La maggiore o minore prontezza a *far presa* nell' acqua è quella che stabilisce il diverso grado di bontà delle calci idrauliche. Dicesi che una calce ha fatto presa, quando può sopportare senza cedere un ago da far maglie, del diametro di 0m. 0012 appianato colla lima alla sua testa inferiore, e caricato di un peso di chil. 0,30. In questo stato la calce resiste al dito che preme colla forza ordinaria del braccio dell'uomo, e non può cambiar forma, se non si spezza. Sono *idrauliche per eminenza* quelle che fanno presa fra il secondo e il quarto giorno d' immersione. Queste dopo un mese sono già assai dure, e del tutto insolubili: a capo di sei mesi si comportano al pari delle pietre calcari assorbenti che possono essere tagliate colla *gradina*: battute, danno delle scaglie e presentano una frattura schieggiosa. — Le calci *idrauliche ordinarie* fanno presa in sei od otto giorni, e continuano ad indurire, mettendo da sei mesi ad un anno prima di raggiungere il massimo della loro solidità. Giunte a questo punto, la loro durezza può compararsi a quella della pietra assai tenera, e l' acqua non l' attacca altrimenti. — Le calci *debolmente idrauliche* fanno presa dopo venti, trenta, o quaranta giorni d' immersione, e l' induramento prosegue per altri otto o dieci mesi, a capo dei quali diventa quasi insensibile. Dopo un anno prendono la consistenza del sapone secco, e si sciolgono an-

(1) I Francesi danno il nome di *plâtre ciment*, *Ciment romain* ecc. ad alcune sostanze, le quali altro non sono in realtà che vere calci idrauliche molto energiche e pronte, atte a far presa anche senza l' intermedio di altre sostanze; volendo con questo nome alludere a siffatte loro qualità eminenti che le fanno assomigliare appunto al gesso per la prontezza d' indurire quasi istantanea, ed agli antichi cementi romani per la forza di coesione che acquistano.

cora nell' acqua pura, ma con molta difficoltà. — Se in questo lasso di tempo non ha preso consistenza, allora la calce è di qualità comune.

Sarebbe di molta importanza che vi fossero dei caratteri esterni da cui distinguere le *calci idrauliche* ma nè la giacitura, nè il colore, nè la frattura, nè il grado di durezza, nè il peso bastano a tanto; e molte volte nella stessa cava, negli stessi banchi, in giaciture identiche, si trovano riunite delle calcaree delle più svariate qualità. Non resta dunque altra via per riconoscere la presenza della calce idraulica, che di ricorrere all' esperienza ed all' analisi chimica.

Un processo pratico assai semplice, per fare una tale esplorazione ce lo insegna lo stesso Vicat. Si prenda della calce viva appena tolta dalla fornace, si riduca a pasta densa coll' acqua, e si riponga nel fondo di un vaso spianandovela bene, e tanto che ne riempia da un terzo alla metà; tre o quattro ore dopo si versi dell' acqua su questa calce, in modo che ne sia riempiuto il vaso, e si lasci il tutto a riposare: a capo di due o tre giorni si toccherà leggermente questa calce col dito per conoscere se comincia a prendere qualche consistenza. Si riconoscerà se o no sia idraulica e in qual grado, a seconda della durezza e del tempo che porrà ad acquistarla, nel modo che si è detto di sopra.

La scarsezza delle calci idrauliche naturali, e le varietà enormi che presentano le pietre calcari naturali, e l' indizio dato dall'analisi della presenza costante di una certa quantità di argilla, condussero a tentare di comporle per via della sintesi artificialmente mescolando alla calce comune una dose conveniente di argilla.

Avendo inoltre provato che le misture di argilla cruda e di calce spenta non davano che risultamenti mediocrissimi, si operò la combinazione col mezzo del fuoco, e per questo Vicat propone due processi.

Il primo è quello di mescolare intimamente quella stessa calcarea che darebbe la calce comune coll'argilla, in dosi convenienti di silice e di allumina, e quindi cuocerle insieme nelle fornaci ordinarie. Questo processo è applicabile solamente alle calcaree friabili, alle marne, alle crete, ai depositi conchigliacei ed alle madrepore, giacchè prima bisogna triturare la calcarea, e questa operazione può diventare più dispendiosa della cottura stessa.

Col secondo processo, il quale porge i risultamenti migliori, ma ad un tempo è il più costoso, si lascia ridurre spontaneamente in polvere sottile, in sito asciutto e coperto, la calce che si vuole modificare; poi la si stempera con poca acqua e con una data quantità di argilla bigia, o bruna, o puramente con terra da mattoni; con questa pasta si formano delle pallottole, che si fanno seccare, per porle dopo a cuocer ad un grado conveniente. In tal modo si ha la *calce artificiale ricotta.*

Questo processo è trattato in grande da diversi fabbricatori, specialmente a Meudon da Saint-Leger.

Secondo il Vicat le calci comuni grasse possono comportare il 20 per cento di argilla, per le magre basta il 15; e può bastare il 6 per quelle che fossero già dotate in parte di qualità idrauliche. Spingendo la dose al 33 per cento, la calce non si scioglie, ma si polverizza facilmente, e stemperandola dà una pasta che nell' acqua fa presa sollecitamente.

Al dire di Treussart la bontà delle calci idrauliche artificiali può essere aumentata mescolando all' argilla una piccola quantità d'acqua impregnata di soda, o meglio ancora di potassa.

Si è ricordato che le calci per se poco idrauliche possono rendersi idrauliche in grado sommo sia calcinandole incompletamente, sia percalcinando le calcaree che le contengono. — Fu dimostrato da Treussart e Petot che le calci idrauliche naturali ed artefatte si alterano celeremente al contatto dell' aria; che impossibile riesce di prevenire questo effetto, e che le calci col tempo ritornano allo stato di calce comune *magra.* — Con una nuova calcinazione però, e nello stesso modo che Petot ha potuto rivivificare alcuni dei così detti *plâtres-ciments* si possono ridonare anche a taluna delle suddette calci le primitive loro virtù idrauliche.

Il modo col quale si comportano al fuoco le pietre calcaree, cioè la loro decomposizione, e quello con cui si fabbricano le calci idrauliche, sia naturali che artifiziate, dipende dalla quantità di materia che si vuole avere ad ogni infornata, dalla natura della calce, da quella del combustibile, dalla grandezza e dalla durezza dei frammenti calcarei da decomporre. Su questo argomento porgono molti insegnamenti pratici l'opera di Hassenfratz, le memorie di Treussart, e le ricerche di Petot, di tutte le quali opere si leggono i titoli in fine dell'articolo.

Estinzione della Calce.

La calce viva levata dalla fornace ed esposta all' aria ne assorbe l' umidità e l'acido carbonico, ed anche qualche poco di ossigeno, secondo Treussart, per cui è molto difficile, e talvolta anche pericoloso il conservarla in questo stato. Alcuni per ciò preferiscono serbarla estinta, ogni qualvolta non sia possibile di cuocerla a misura dei bisogni e presso al luogo dove si ha da adoperare.

In tre maniere diverse può estinguersi la calce secondo che insegnano Vicat e Treussart, cioè alla *maniera ordinaria, per immersione, e per estinzione spontanea.*

Alla maniera ordinaria si pratica stemperare la calce con acqua tanto che basti a farne una densa

broda, in un TRUOGOLO, (CALCINAJO, MORTAJO) di legno, e si cola poscia in fosse, o vasche di muratura, o di terra forte. La calce preparata in tal modo dicesi *calce colata*, *fusa*, *stemperata*, *smorzata*, *estinta*, *spenta* o *morta*. Bisogna curar bene che l'acqua non sia soverchia, e che la calce non si riduca alla consistenza lattiginosa per lasciarla poscia disseccare. — Le calci molto grasse estinte alla consistenza di un brodo assai denso, duplicano e triplicano persino di volume. Le calci magre, la maggior parte delle idrauliche ordinarie, e tutte quelle eminentemente idrauliche, poste nelle medesime circostanze, non rendono più dell'uno e mezzo al più. Trascorso alcun tempo la calce ispessisce. In allora copresi con uno strato di sabbia o di terra per preservarla dal contatto dell'aria che la ricondurrebbe allo stato di carbonato. Treussart pensa che l'ispessire della calce colata, altro non sia che un lento combinarsi con una parte dell'acqua.

L'estinzione per *immersione* si fa nel modo insegnato da Lafay, che ne fu l'inventore, immergendo la calce viva nell'acqua per alcuni secondi, e traendonela fuori prima che lieviti, per lasciarla poi estinguere e convertire in polvere, e così conservarla in luogo asciutto. Questa operazione alla quale si dà il nome eziandio di *estinzione alla romana*, si pratica con un paniere a larga intrecciatura, nel quale si mette la calce viva che si vuole immergere nell'acqua. Treussart invece la innaffia con un volume d'acqua che sia un quarto di quello della calce viva. Allorchè i vapori acquei e quelli della calce sono cessati, si rimescola alcun poco la calce per ajutare la perfetta estinzione anche dei pezzi più inerti. Per ultimo si comprime il mucchio della calce col dorso della marra, e si copre colla sabbia, o con quelle sostanze colle quali deve essere mescolata. La calce grassa si estingue difficilmente con questo metodo; perchè l'operazione riesca, bisogna romperla in pezzi non maggiori di una grossa noce, altrimenti non si divide troppo bene, e forma dei grumi. Un volume di calce grassa viva misurata in polvere non rende più di 1,50 a 1,70 di calce estinta non compressa. — Le calci idrauliche rendono a pari circostanze da 1,80 a 2.

L'estinzione all'aria, o *spontanea* si ottiene sommettendo la calce viva all'azione lenta dell'aria; così si smorza a poco a poco, finchè si riduce in polvere.

Le calci grasse aumentano di 2/5 del proprio peso, e rendono in volume sino a 3,5 per uno, misurandole in polvere viva. Le calci idrauliche non prendono per ragguaglio che 1/8 di acqua, e rendono in volume da 1,75 sino a 2,55.

Secondo la diversa natura della calce, crede il Vicat a proposito, che venga preferito piuttosto l'uno che l'altro dei suddescritti processi d'estinzione, quindi propone:

Il processo ordinario - per le calci squisitamente idrauliche.

L'estinzione per immersione - per le calci mezzanamente idrauliche.

L'estinzione spontanea - per le calci grasse comuni.

Treussart va d'accordo con Vicat circa alle prime due categorie; quanto alla terza, egli crede che l'estinzione spontanea abbia il difetto di riescire disuguale e incompleta nelle calci comuni; di sviluppare de' gonfiamenti nelle malte immerse, e degli slegamenti in quelle esposte all'aria, che potrebbero scompaginare le opere d'arte. Pretende inoltre che questo metodo mettendo la calce a contatto continuo dell'aria, ricomponga i carbonati calcarei. Propone quindi di applicare alle calci comuni lo stesso metodo a un di presso che si usa colle calci idrauliche.

L'estinzione ordinaria dà la calce addirittura in pasta, la calce estinta cogli altri due metodi non si riduce in pasta se non vi si aggiunge altr'acqua. Diversificando la quantità d'acqua assorbita, ed il lievitare della calce nei tre casi specificati, succede che un dato volume di calce in pasta, preparato con ciascuno dei metodi esposti, sebbene presenti una consistenza uniforme, non contiene per questo la medesima quantità di acqua, nè la medesima quantità di calce: la qual cosa importa molto che sia ricordata per regolarci nel dosare le malte. Parlando di queste, si dirà quali sieno le precauzioni da aversi perchè la calce riesca estinta a dovere. — V. MALTA, CALCINA, GETTO, SMALTO, CEMENTO, CALCISTRUZZO.

Vicat è persuaso che il diverso modo di estinguere la calce possa avere un'influenza nel grado di resistenza delle malte.

I costruttori che non potessero avere la calce sempre fresca, a misura delle occorrenze, e che debbono procacciarsela da lontano e molto tempo innanzi, dovendo guardarsi specialmente dai perniciosi effetti che l'estinzione ritardata delle calci potrebbe avere sulle murature di poca grossezza in pietra da taglio, od in materiali piccoli, sarà bene che dieno la preferenza al metodo ordinario di estinzione, *qualunque sia la qualità della calce.*

Conservazione della Calce.

Le calci grasse spente alla maniera ordinaria, si conservano collocandole in fosse poco permeabili, e coprendole con uno strato di 30 a 40 centimetri di sabbia, o di terra fresca; quelle estinte per immersione, o spontaneamente si conservano per lungo tempo inalterate in botti, o sotto tettoje in ampj cassoni coperti di tela, o di paglia.

Le calci idrauliche in pasta s'indurano in breve tempo. Estinte cogli altri metodi ed esposte all'aria, si guastano prontamente. Per poterle conser-

vare lunga pezza, e trasportare senza sensibile alterazione, bisogna estinguerle per immersione, quindi rinserrarle in barili, e sacchi di tela.

Si possono conservare vive in grande quantità, per cinque o sei mesi a questo modo; se ne distende uno strato di 13 ai 20 centimetri, ridotto in polvere coll'immersione, sul pavimento della tettoja, dove si vuol porre la provvisione; su questo strato si ammucchia la calce viva costipandola più che si possa: si finisce il mucchio, quando non si voglia incassare, coprendone le scarpe con un letto di calce stata immersa in quell' istante. Questa cadendo in polvere, s'insinua ne' vacui della calce in pietra e l' inviluppa quanto basta per difenderla dall' aria, e dall' umido.

In Italia non ci è noto che sieno stati fatti studj speciali intorno alle calci, e sgraziatamente gli uomini che ebbero opportunità di grandi lavori non ci trasmisero alcuna memoria dei tentativi da loro fatti, e di ciò che per avventura avessero potuto osservare di utile alla pratica in questo argomento. La bontà naturale della maggior parte delle pietre da calce più usitate da noi a comporre le malte è forse la principal causa che ci rende trascurati in un oggetto di tanta importanza. Ma se in generale le nostri calci sono buone, è pur vero che possono essere migliorate, e non deve essere difficile colla scorta di coloro che ci hanno preceduti di istituire delle sperienze che potranno condurci ad ottimi risultamenti. L' estensore di questo articolo è in procinto di avviarne alcune, cooperato da un valente Chimico che l' onora della preziosa sua amicizia, ed i risultamenti sono destinati a prender posto nelle *Nozioni generali dell' arte di fabbricare.*

Le calci che più comunemente si adoperano nel milanese si ricavano dai monti del Lago Maggiore, da quelli della Valgana e di Varese, da quelli del Lago di Lugano, di Como, e di Lecco, dai monti di Valmadrera, dai ciottoli infine che si raccolgono nell' Adda, nel Brembo, nel Serio e nell'Oglio. Nelle opere idrauliche di qualche impegno si preferisce la calce del Piacentino, come quella che più d'ogni altra è pronta alla presa; massime se mescolata con pozzolana. — Quest' ultima calce è argillosa al pari di quella formata colle ghiaje dell' Adda, del Brembo e del Serio le quali tutte più o meno sono buone ne' lavori idraulici, ed i pratici le distinguono coll'appellativo di *forti* o magre; quelle invece di Parè in faccia a Valmadrera, della rocca di Caldè e di Arona sul Lago Maggiore sono magnesiache, e praticamente vengono classificate fra le *dolci* o grasse e quindi disadatte per le opere in acqua.

Nel 1833 mentre si lavorava ad alcuni ristauri nel locale dell' I. R. Fabbrica dei Tabacchi in Milano, l'Ingegnere Cadolini fece ripetute osservazioni piuttosto in grande (avendo sempre operato sopra un volume di 1/8 di metro cubico), sul modo di comportarsi di alcune delle calci suindicate quando sieno manipolate coi metodi usuali, e raccolse i risultamenti che qui si espongono ne' loro adeguati, e che non saranno forse del tutto inutili alla pratica, (per molte parti almeno del territorio Lombardo) potendosi contare sulla loro esattezza stante la scrupolosa diligenza che vi fu posta.

Elementi determinati	Calci esaminate						
	Calce della ghiaja d'Adda tolta alle fornaci di Cassano (*argillosa*)	Calce dei ciottoli del Brembo (*argillosa*)	Calce di Pareto riempetto a Valmadrera (*magnesiaca*)	Calce della Torretta sul lago di Lecco assai grassa	Calce Piacentina (*argillosa*)	Calce della rocca di Caldè sul lago Maggiore (*magnesiaca*)	Calce di Malgrate in Valmadrera
I. Peso assoluto della calce viva, ogni Stero - Chil. . . , . . .	1048	1132	1140	1044	1140	1164	1036
ogni Quad. cub. milan. lib. gr.	289,10	312,30	314,50	288,00	314,50	321,15	285,80
II. Quantità di calce viva bisognevole per avere un met. cub. di cal. spen.	655	634	633,83	628,50	876,65	647,20	621,60
un qu. cub. di cal. spenta	180,70	174,90	174,85	173,40	241,85	178,55	171,50
III. Volume di 100 unità di calce viva dopo l'estinzione . . .	$160=\frac{8}{5}$	$178=\frac{8,9}{5}$	$180=\frac{9}{5}$	$166,67=\frac{8,3}{5}$	$130=\frac{13}{10}$	$180=\frac{9}{5}$	$166,67=\frac{8,3}{5}$
IV. Rapporto della quantità di calce viva necessaria per aver un' unità di volume di estinta	0,625	0,561	0,556	0,602	0,769	0,559	0,602
V. Quantità d' acqua assorbita da un m. cub. di cal. viva per la perfetta sua estinzione . . . . Litri, o Chil.	1260	1392	1420	1364	840	1444	1548
Simile per un quad. cubo. lib. gr.	347,63	384,05	391,78	376,33	231,76	398,38	427,09
VI. Peso di uno stero di calce estinta, colla tara, in Chil.	1342,50	1413,70	1294,30	1449,60	1552,60	1450	1550,40
Simile di un quadretto cubo in libbre grosse.	370,40	390, 00	357,30	399,94	428,36	301,06	427,75
VII. Tara (1) o perdita per ogni metro cubo di calce viva Ch.	108	100	56	64	224	64	——
Simile per ogni quadretto cubo in lib. grosse	29,80	27,59	15,45	17,66	61,80	17,66	——
VIII. Peso di uno stero di calce viva, dopo l'estinzione, compresa la tara . . Chil.	2308	2520	2560	2408	1980	2608	2584
Simile di un quadretto cubo in lib. grosse	636,78	695,27	760,30	664,36	346,28	719,55	712,93

Questo prospetto serve già a far conoscere che le calci esplorate sono tutte più o meno *magre* quindi assai probabilmente anche idrauliche: è poi noto che una tale qualità compete in grado eminente alla calce piacentina, e ne sono dotate anche quelle provenienti dai ciottoli dell' Adda e del Brembo; che perciò si usano di preferenza nelle opere in acqua, od esposte all' umido.

(1) Per *tara* s'intende communemente la perdita di tutte quelle parti, o ciottoli, che essendo mal calcinati non si sciolgono nell' impasto o colatura della Calce, cioè non sono atti a convertirsi in idrato.

Ragguagli più estesi di quelli che ci permettono i limiti di un articolo da Dizionario . si avranno nelle succitate *Nozioni dell'arte di fabbricare.*

Le opere e le memorie più utili da consultare in questa materia sono le seguenti:

Vicat. — Résumé des connaissances positives actuelles sur les mortiers et ciments calcares, 1.ª edizione, 1828.

—— Recherches expérimentales sur les chaux de construction, les bétons, et les mortiers ordinaires.

—— Recherches statistiques sur les calcaires à chaux hydrauliques des différens departemens de la France (diverse memorie negli *annales des Ponts et Chaussées* per gli anni 1834, 1835, 1836, 1837, 1839, 1840, 1841, 1842).

—— Nouvelles observations sur les chaux hydrauliques magnesiennes (negli annali suddetti pel 1838).

Rancourt. — Traité de l'art de faire de bons mortiers, Pietroburgo, 1822.

Courtois. — Recherches sur la chaux et les mortiers (*ann. des Ponts et Ch.* 1.° sem. 1834).

Hassenfratz. — Traité theorique et pratique de l'art de calciner la pierre calcaire. Paris, 1826.

La Faye. — Recherches sur les mortiers.

Petot. — Recherches sur la chauffournerie (negli *annales marittimes* del 1833).

Parandier. — Considerations générales sur la statistique des chaux et ciments hydrauliques et sur l'application de la geologie aux recherches qu'elle necessite (negli *ann. des Ponts et Ch.* pel 1840).

P. Panzer. — Anleitung über die Bereitung des Mörtels aus hydraulischem Kalke, in Beziehung auf die Auffindung des vorzüglich hierzu sich eignenden Mergels ecc. Würzburg 1831.

Wolfram. — Handbuch für Baumeister. 2.ª edizione. Rudolfstadt, 1821.

—— Lehre von den künstlichen Bausteinen und Verbindungstoffen — Stuttgart, 1833.

Journal des mines.

Annales des Ponts et Chaussées. — *c.*

CALCEDONIO, CALCIDONIO (Calcédoine — Chalcedon). — Pietra fina che è stata classificata fra le pietre preziose semitrasparenti, e si adopera ne' rivestimenti di mosaico in pietra dura, ne' tabernacoli, armadj, tavoli e mobili di questo genere che si fabbricano in Firenze.

Le descrizioni del calcidonio, che troviamo negli antichi scrittori, sono così diverse le une dalle altre, che non possono riferirsi alla stessa pietra, perchè un tempo davasi la denominazione di *calcidonio* a parecchie specie di pietre. La descrizione lasciatane da Plinio, dà l'idea di un granito orientale o di un'ametista; altre descrizioni indicano l'onice o la sarda (corniola).

Al presente non si dà il nome di *calcidonio* se non ad una specie di agata di color bianco latteo od azzurriccio. Quando il turchino è molto carico chiamasi, impropriamente però, *agata nera.* Bisogna distinguere il *calcidonio* o l'agata bianco-azzurriccia dall' agata bianca propriamente detta.

*CALCESE. — Taglia con una sola puleggia; serve a molti usi, ed in particolare per far angolo a' canapi che tirano i pesi. — *BALD.*

*CALCESTRUZZO, CALCISTRUZZO (Ciment — Kitt, Cement). — Una materia che serve per lo più per murar condotti d' acque, ed è un certo che di mezzo fra la calcina pura e 'l getto. In Roma la compongono di cocci del Monte Testaccio ben pesti, e di calcina ben colata. Questi cocci, come è noto, sono alcuni rottami di vasi di terra cotta, cassette che servono a cuocer la porcellana, mattoni, tegole o laterizj che vogliamo chiamarli. (V. GETTO, SMALTO, CEMENTO). — *c.*

CALCIDICO (Chalcidicum). — Alla parola *basilica* abbiamo accennato che cosa fossero i *calcidici*, indicando l'origine del loro nome, ed il posto che dovevano occupare quando formavano parte della *basilica.* Cercheremo ora di determinare le nozioni, secondo noi più verosimili, intorno alla interpretazione della parola, ed alla definizione della cosa stessa.

Gl' interpreti non hanno finora saputo dare la spiegazione del *calcidico* secondo il significato etimologico. Quindi null' altro possiamo raccogliere dalle loro ricerche che vane congetture più o meno arrischiate.

Primieramente insorsero dubbj per fino sulla parola e sulla composizione di essa. Alcuni hanno preteso esser questa formata dalle due voci greche *chalcos*, bronzo, e *oicos*, casa. Ma per comporre da questi due un vocabolo solo, converrebbe dire *chalcioicos.* Così di fatto chiamavasi a Sparta un tempio di Minerva tutto rivestito di bronzo, di cui abbiamo parlato alla voce BRONZO. (V. questa parola e l' altra di *Chalcidicus*). Quest' ultima parola null' altro adunque significa che *casa di bronzo.* — Altri hanno voluto comporre questa parola da χαλκος, bronzo, e da δικη, giustizia, e per conseguenza farne un tribunale, o come diremmo, *magistrato delle monete.* Tutte queste ipotesi, fondate sulla decomposizione della parola, si appoggiano ad un errore. La parola non è già, nel suo primitivo significato, un sostantivo, ma bensì un aggettivo formato dal genitivo di *chalcis*, *chalcidis*, e significa semplicemente, come molte altre voci consimili, che è di *calcide*, che appartiene a *calcide*, sottintendendovi la parola *ædificium*, edificio.

Ed eccone in prova molte testimonianze di antichi scrittori.

Ausonio, interpretando un verso d' Omero, in cui si parla di una vecchia che va in una sala elevata, servesi della parola *chalcidicum.*

» Amerei, dice Arnobio, di vedere i vostri Dei » e le vostre Dee alla rinfusa ne' vostri grandi *cal-* » *cidici*, e ne' palazzi celesti. » « Scrivesi (dice al-

» trove) che i vostri Numi fanno i loro conviti in
» grandi sale da pranzo che sono ne' cieli, ed in
» *calcidici* tutti d'oro.

Festo, che adopera la parola *chalcidicum*, dice formalmente che era una specie di fabbricato che aveva preso il nome dalla città di Calcide, ov' era stato inventato.

Vediamo ora il passo di Vitruvio. Dopo di aver fatta la descrizione generale della Basilica, delle sue forme, delle sue proporzioni, egli aggiunge: *Sin autem locus erit amplior in longitudine* CHALCIDICA *in extremis constituantur.*

Questo prova già che i *calcidici* non erano parti essenzialmente costituenti la basilica, ma bensì che vi erano aggiunti secondo l' estensione dello spazio, di cui si poteva disporre.

Aggiugniamo inoltre che la voce *calcidici* non è mai stata impiegata a significare il tribunale, che occupava necessariamente, come è noto, il semicerchio situato nel fondo della basilica.

I *calcidici* erano adunque vaste sale.

Alcuni critici, dietro i passi citati di Ausonio e di Arnobio, hanno opinato che dette sale fossero collocate ne' piani superiori del palazzo. Perrault, appoggiato a quanto dicono i due menzionati scrittori, che queste grandi sale occupassero luoghi elevati, immaginò che, rispetto alle Basiliche, i *calcidici* destinati, secondo lui, a render giustizia, dovessero essere allo stesso piano delle gallerie. Ora per ben entrare nella sua idea, conviene ricordarsi che le Basiliche (V. questa parola) avevano un ordine di gallerie in alto, che formavano un piano circolare nell' interno. Alle due estremità pertanto di questo piano colloca il Perrault, sulle colonne del piano terreno, le ampie sale, ove secondo lui, si amministrava la giustizia, ed alle quali davasi il nome di *calcidici*.

A provare che non sono da ricercarsi, col Perrault, i *calcidici* in quelle Basiliche, che ne avevano, basterebbe il dire che le persone d' affari occupavano realmente le gallerie superiori, come i commercianti occupavano gli spazj inferiori. Ma siccome abbiamo detto che il tribunale occupava il semicerchio, e non avea nulla di comune coi *calcidici*, è necessario il dimostrare, con un brano di Plinio il giovine, che il tribunale non risiedeva nelle gallerie superiori, e che, risiedendo nel piano inferiore, non poteva occupare altro posto che quello da noi assegnatogli.

Plinio, rendendo conto di una causa celebre trattata nel tribunale di una Basilica, ci dipinge il locale in modo da non lasciare alcun dubbio e sulla forma del luogo occupato dai giudici, e sulle gallerie ove stava la moltitudine interveniente. *Sedebant judices.*; *Ingens utraque advocatio et numerosa subsellia. Praeterea densa circumstantium corona latiscinum judicium multiplici circulo ambibat. Ad hoc stipatum tribunal. Atque etiam ex superiore basilicae parte, qua feminae, qua viri et audiendi, quod erat difficile, et quod facile visendi studio imminebant* (Plinio, Epist. lib. VI, 33). Sedevano i giudici... — V'era da ambe le parti gran numero di avvocati, e gran copia di sedili. Oltracciò una fitta corona di circostanti assiepava a più giri quella numerosa adunanza di giudici. Arrogi il tribunale stipato di gente; e sin dall' alto della Basilica pendevano e femmine e maschi per la voglia, ciò che era difficile, d' intendere e, ciò ch' era facile, di vedere.

Da ciò rimane provato che, qualora i *calcidici* non fossero che i locali medesimi in cui tenevasi tribunale ed amministravasi la giustizia, non si dovrebbero quindi ricercare nelle parti superiori della Basilica. Si è d' altronde veduto, che i *calcidici*, dietro il maggior numero delle autorità e le opinioni stesse de' critici, non possono essere riguardati che come ampie sale, capaci, senza dubbio, in parecchi edificj e palazzi, di occuparne i piani superiori. Ma si è veduto inoltre, che i medesimi non erano annessi necessariamente alle Basiliche; e Vitruvio ce lo ha sovrabbondantemente provato, poichè non ne costrusse alcuno nella sua Basilica di Fano.

Quasi tutti gli architetti poi ne' loro disegni descrittivi della Basilica, hanno profittato del permesso dato da Vitruvio di non collocarvi alcun *calcidico*. Il Palladio diede anzi alla sua Basilica una lunghezza minore del doppio della sua larghezza. Altri hanno immaginato che queste grandi sale fossero affatto indipendenti dalle Basiliche, considerandole come opere estranee, senza rapporto alcuno col corpo dell' edificio; nè hanno creduto neppur necessario il farne menzione.

Così gli uni sonosi ingannati collocando i *calcidici* ove non potevano stare, e gli altri, sul timore di ingannarsi, non sonosi neppur data la pena di ricercarne la loro situazione.

Leon Battista Alberti, il più antico dei critici in questa materia, è il solo, che a noi paja essersi avvicinato alla soluzione del quesito sulla situazione dei *calcidici*. Il suo errore sul cangiamento di *chalcidium* in *causidium* può considerarsi come un equivoco di nome, affatto inconcludente, sopra tutto quando toccasi così da vicino la cosa. *Si aggiunse*, egli dice, *vicino al tribunale un corridojo trasversale che noi chiamiamo causidio*, in causa della moltitudine degli avvocati e causidici che vi si riuniscono, e si congiunsero le due parti nella forma della lettera T.

Richiamando ora alla mente (V. BASILICA) che il tribunale era collocato nell' emiciclo, o nel gran semicerchio che formava il fondo della Basilica, e che, come abbiamo detto, divenne nella Basilica cristiana il *presbiterio*, si vedrà come il corritojo trasversale dell' Alberti ci offre da una parte e dall' altra del tribunale, un vasto spazio veramente

indipendente dalla pianta di tutta la basilica, il quale non poteva esser meglio occupato che dal *calcidico*.

La pianta della vasta basilica di San Paolo in Roma, ci spiega ad un tempo la cosa e ce ne dà anche l'esempio. Sappiamo esser questa la più antica Basilica cristiana, e fra quelle che più naturalmente hanno potuto appropriarsi le tradizioni degli edificj ch'esse imitavano (V. BASILICA). Quando si getta lo sguardo sulla sua pianta, vi si osserva una quantità di colonne che la Basilica de' pagani non comportava; e sono le quattro file di colonne della navata, formante da ogni parte due andari. Sopprimendo ora una di queste navate laterali, ed in vece del secondo ordine di colonne supponendo un muro che da ogni lato vada ad appoggiarsi a quello trasversale, le grandi sale, o *calcidici*, di cui parla Vitruvio, saranno precisamente le due braccia aggiunte dall' una e dall' altra parte alle estremità della Basilica (*in extremis*) ed ecco ciò, che, riguardato in pianta, darebbe, secondo Leon Battista Alberti, allo spazio interno la figura d'un T.

Osservando gli spazj della pianta, di cui parliamo, troverassi che le grandi sale dette calcidici avrebbero circa 70 piedi di lunghezza (met. 22,75), sopra 40 a 45 di larghezza (met. 13 ai 15), e sarebbesi anche potuto dar loro una maggiore estensione.

Quest' aggiunta praticata alle due estremità della Basilica (*in extremis*), che in oggi si chiama la crociera, avrà probabilmente indotto gli architetti a naturalizzare, per così dire, nelle chiese quella disposizione, che prese il nome di *croce latina*, che fu quella delle grandi basiliche pagane, la cui conformità col segno augusto del cristianesimo avrà sino a dì nostri perpetuato.

Riassumendo il fin qui detto, possiamo conchiudere, all'appoggio di molte testimonianze di autori, che i *calcidici* furono generalmente ampie sale, la cui denominazione era derivata dalla città di Calcide, che ne avea dato i modelli. È naturale che, in certi casi, abbiasi avuto bisogno di aggiugnere alle Basiliche, emporio di una moltitudine di gente e di negozj, vastissime sale, che ne furono gli annessi. Ed è cosa evidente, che per non alterare la pianta generale delle Basiliche, non si è potuto praticare questa addizione di locali e di costruzione, che aggiugnendo alla loro estremità e da ogni parte del tribunale, quelle due porzioni di locale come si vedeva nella basilica di S. Paolo.

*A Pompei si è ultimamente scoperto un edifizio che si manifesta per *calcidico* dalla seguente iscrizione:

Eumachia L. F. Sacerd. Public. Nomine. Suo. et M. Numistri. Frontonis. Fili. Chalcidicum. Criptam. Porticum. Concordiæ. Augustæ. Pietati. Sua. Pequnia. Fecit. Eudemque. Dedicavit.

In questo caso il calcidico viene considerato come uno spazio ricinto al capo dell'area aperta di un edifizio, nel centro del quale spazio si è formato un grande recesso semicircolare. L' intiero edifizio in Pompei consiste in una grand' area, di circa metri 39, 65 per 19, 83, attorniata da una doppia galleria, e sul dinanzi ha un portico pseudo-diptero di diciotto colonne innalzate su piedestalli. Sotto il centro del portico era la grande entrata pubblica che chiudevasi a doppie imposte, giranti sopra cardini di bronzo e assicurate da catenacci. A ciascun lato dell'entrata sono due grandi recessi circolari, e al di là di questi si alzano piatteforme di cui rimangono tuttora le scale. La grand'area di quest'edifizio è occupata con banchi solidi o siti per ischierarvi sopra le merci da vendersi, che erano probabilmente panni. L'area era attorniata da un bel colonnato di marmo. Sotto il colonnato, all'estremità opposta all'entrata, è un gran recesso con uffizii adiacenti, che si considera come il calcidico, ed era probabilmente un tribunale commerciale o forse un luogo per ratificare i contratti mercantili. Al di dietro del colonnato è una galleria detta cripto-portico, che serviva per gli usi d' inverno od era un ripositorio di merci. Dietro il calcidico evvi un passaggio che conduce nel criptoportico; e presso questa entrata nel cripto-portico è una statua di certa Eumachia, eretta dai gualchierai di Pompei alla di lei memoria. Non è improbabile che vi fosse una doppia galleria al di sopra del colonnato e del cripto-portico, per la circostanza che si vede una scala accanto alla statua. Dopo il libro appositamente scritto da Guglielmo Bechi, gli archeologi sono d' accordo nel credere che il calcidico fosse un portico più o meno magnifico, che poteva egualmente essere o non essere unito ad un altro edificio, come è definito nelle glosse d'Isidoro. E per citare esempi diremo, ad appoggio di questa glossa, che nelle basiliche di Pompei e d'Alba Fucese, il calcidico è in una estremità, poichè la loro superficie è di molta lunghezza; nella basilica Giulia di Roma (come dai frammenti capitolini), esso era un portico di recinto (*peribolum, vel pteron*); in quella del Foro Traiano non v'era calcidico; quello di Roma mentovato nelle Tavole Ancirane (*curiam et continens ei chalcidicum*) era il portico che precedeva o cingeva la curia. Come precedente al palazzo di Giustiniano è accennato anche da Procopio (*Æd. Justin.* I. 10), ed in valore analogo da Arnobio (*Adversus gentes*, III.). - *ENC.POP.*

*CALCINACCIO (Platras — Gipsschutt). — Pezzo di calcina rasciutta e secca nelle rovine delle muraglie. — *BALD.*

*CALCINA (Mortier — Mörtel). — Sinonimo di *calce* e dicesi *calcina viva*, o *calcina spenta*, secondo che la calce è anidra, od idrata. (V. CALCE). — Più comunemente si dà il nome di *Calcina* alla calce stemperata nell' acqua e meschiata di sabbia che si adopera a collegare i mat-

toni e le pietre nella formazione dei muri. Questo miscuglio dicesi con maggior proprietà *malta*, dal latino *maltha*, ed anche *smalto*. — Praticamente poi chiamasi *magra* e *grassa* la calcina, secondo che è mescolata con troppa, o con manco rena del convenevole. — *c.*

*CALCINAJO. — Quella fossa, vasca, o truogolo che da alcuni dicesi anche *mortajo*, entro cui comunemente si smorza la calcina viva, versandovi sopra una giusta quantità d'acqua. — Sin. *Calcinatojo*. — *c.*

*CALCINARE. — Cuocere le pietre a base calcarea per farne *calce*, scacciandone col fuoco l'acido carbonico e l'acqua. — *c.*

CALCINATOJO (Chaufour, four à chaux, Kalkofen). — Così chiamasi il luogo ove si tengono la legna e la pietra da calce, come altresì il forno, in cui si cuoce, ed il magazzino coperto in cui vien conservata. *Si usa pure questa voce nel significato di *Calcinajo*. — *c.*

*CALCINATURA. / *CALCINAZIONE. } — Il *Calcinare*.

CALCIOECO (Chalcioecos). — Vocabolo greco che significa casa di bronzo. Questo nome venne dato ad un tempio di Sparta, consacrato a Minerva, dal quale questa Dea avea preso il soprannome che gli diedero i poeti. Il tempio, di cui trattasi era in realtà rivestito di bronzo, o, per dir meglio, di bassi rilievi in bronzo in tutte le sue parti interne ed esterne. Giriade, poeta e scultore, spartano di origine e di nascita, ne era stato l'architetto (V. BRONZO).

*CALCO. — Quel delineamento, che vien fatto sopra la carta, tela o muro, nel calcare. Fra' pittori propriamente si dice calco, quell'impressione che vien fatta per avere il rovescio d'un disegno di matita, ponendogli sopra carta bianca, zannando di maniera che resti nella medesima carta impresso. (V. CALCARE).

*CALDANO. — Appellano i fornaj, quella stanza o volticciuola, che essi hanno sopra il forno. — *A.*

CALDARIUM. — Questa parola, non che l'altra di *laconicum*, significano talvolta la medesima cosa negli scrittori antichi: sì l'una che l'altra possono tradursi colla voce *stufa*. Era un luogo in cui riscaldavasi l'aria per promuovere il sudore. Vitruvio però fa uso della parola *caldarium* per indicare il bagno caldo. Bisogna, egli dice, fare in modo che il *caldarium* degli uomini e quello delle donne sieno fra loro vicini, perchè così si potranno riscaldare i luoghi, ove sono i vasi dell'uno e dell'altro bagno mediante lo stesso fornello.

Item est animadvertendum uti caldaria muliebria viriliaque conjuncta et in iisdem regionibus sint collocata. Sic enim efficietur ut in vasaria ex hypocausto communis sit usus eorum utrique. Vitruvio lib. V, cap. X.

*CALDERARI OTTONE. — Nacque da nobile famiglia correndo l'anno 1730 in Vicenza, che fu patria di tanti illustri architetti, e dove l'esercizio dell'arte per una certa gloria municipale non era straniero agli ottimati. Visitò Roma giovinetto, e si diede indi per proprio impulso allo studio delle opere palladiane, i cui modelli gli stavano di continuo sotto gli occhi, tanto nelle stesse internandosi ed immedesimandosi, da appropiarsene il fare; sicchè venne chiamato non senza ragione il Palladio ringiovanito. Benchè continuamente ripeta sè stesso nelle proprie opere, che dir si potrebbero tante variazioni di uno stesso tema, da niuno però gli venne negata eleganza di stile, correzione di linee, singolarissima per l'età, e più di tutto quella armonia di proporzioni in cui sta la prima e più recondita fonte del bello. Non molte sono le fabbriche da lui condotte, poche le ultimate, poichè la patria scarse occasioni di lavoro gli poteva prestare, nè il suo modesto carattere gli permetteva di brigarle fuori: nomineremo però i palazzi Bonin, Losco e Cordellini in Vicenza, la villa Porto a Vivaro coll'attigua graziosa cappella, il casino Anti presso Vicenza, il tempio rotondo di S. Orso presso Schio, la chiesuola di casa Monza a Breganza, e sopra coni altro il nuovo Seminario di Verona, fabbriche tutte importanti e decorate di ordini architettonici che il Calderari mai non soleva intralasciare, e le quali basterebbero a raccomandarlo alla posterità, se maggior titolo non gli dessero i disegni pubblicati in Vincenza dopo la sua morte dal 1807 al 1817 in due eleganti volumi. È in essi dove si spiegò giudiziosissimo architetto tanto nelle distribuzioni che nelle decorazioni, e padrone dello stile che applicava e maneggiava senza la minima apparenza di stento, colla massima fluidità, e con tanta purezza, da non essere fra' contemporanei raggiunto che dal Quarenghi, colle cui opere le sue si confonderebbero, ove nell'architetto bergamasco non tralucesse maggior genio inventivo, ed una mente fervida e in sommo grado artistica. Calderari venne nel 1802 aggregato in qualità di socio straniero all'Istituto di Francia, ma pochi mesi godette di tale onorificenza, essendo mancato ai vivi nel seguente 1803. Giovani, che non vi sentite forze sufficenti per correre un arringo indipendente, e crearvi una maniera propria ed individua, studiate il Calderari. ed apprendete da lui come si imitano i classici, e come si può raggiungere una gloriosa meta anche con pochezza di spiriti inventivi. — *L-T.*

CALENDARIO FILIPPO. — Veneziano scultore e architetto. La storia ce lo addita come l'autore della parte più antica del famoso Palazzo Ducale di Venezia, e come tale ha titolo nobilissimo alla immortalità. Non è artista che non conosca tale insigne edificio che va fra' più singolari e famosi d'Italia, e che per le relazioni grandissime che erano fra la veneta repubblica ed il Levante, più che altri ricorda lo stile arabo e bizantino. La parte

dovuta al Calendario è quella che guarda il Molo e che risvolta verso la Piazzetta per sei arcate, essendo la parte residua verso la medesima Piazzetta stata aggiunta da mastro Bartolomeo, quasi un secolo dopo sullo stesso stile, nè distinguendosi che dal diametro maggiore della colonna che dapprima era angolare e da alcuni ripieghi nel piano superiore, ai quali si ebbe ricorso per innestare il prolungamento colla vecchia porzione del Calendario. È la facciata nella sua altezza divisa in due parti quasi eguali mediante cornice, la superiore delle quali liscia, con poche aperture rozze e ad arco acuto, senza relazione alcuna colle linee verticali dell'architettura inferiore, è bizzarramente conterminata da una merlatura che tien luogo della cornice di finimento sul gusto orientale ed è incrostata a scacchi di marmi di diverso colore, in modo che l'occhio non risente alcun senso di pesantezza e monotonia da una massa di muro di tanta ampiezza ed elevazione sorretta dagli inferiori loggiati affatto aperti e traforati. La parte sottoposta poi è pure suddivisa in due piani di cui il terreno non è che un portico a colonne rozze con capitelli di forma variata e goffa ed archi acuti, ed il superiore è una loggia pure a colonne ed archi acuti, ma doppie di numero delle inferiori, in modo che una delle stesse cade sul vertice dell'arcata sottostante, con che l'artista, per la natura dell'arco acuto, seppe soddisfare alle esigenze statiche di quel genere di costruzioni e trarne argomento di bella e gradevole decorazione. Tali bellezze sono accresciute poi dai tondi a traforo ricavati fra gli archetti acuti e la fascia dividente i piani, e dal grazioso parapettino a colonnuccie fra gli intercolunnj superiori. Quest'opera magnifica che destò l'entusiamo dei contemporanei, venne eseguita circa il 1550 sotto il dogato di Marino Faliero, il quale non isdegnò di imparentarsi con lui, tant'era la stima che l'eccellente artista erasi con essa procurato: ma sventuratamente avendo egli preso parte alla nota congiura di quel doge, venne sacrificato alla politica degli ottimati, come ne attesta il cronista contemporaneo Sante Valentina, colle parole che qui giova riferire: *Filippo Calendario architetto, uomo astutissimo, lo quale era molto ben voggiudo dalla Signoria, e fu quello che fece lo palazzo Novo per esser de maggior maistri de taggia pietra che se trovasse in Venetia, avendo parte nella congiura del Falier ghe fu taggià el capo.*

Anche il palazzo detto la Cà d'oro a Santa Sofia sul Canal grande viene attribuito al Calendario per la grande somiglianza di maniera colla facciata del Palazzo Ducale, per que' merletti di forma singolare che lo coronano, e massimamente per lo stile ad arco acuto ed a trafori nelle loggie ai due piani superiori che danno alla composizione un certo che d'aereo e d'elegante ed una tinta tutt'affatto orientale caratteristica in quella metropoli dell'Adriatico, tinta che gli architetti del risorgimento non vollero giudiziosamente abbandonare benchè cercassero di vestirla colle foggie romane. E veramente questa facciata, simmetrica in ogni sua parte, che ad onta della somma leggierezza della porzione intermedia non lascia nessun desiderio di apparente solidità stante il massiccio de' corpi laterali, per la varietà di forme in uno stesso quadro riunite, per la ricchezza degli ornamenti e l'accuratezza della loro esecuzione non meno che per l'esattezza della costruzione, va collocata fra i monumenti più cospicui che arte umana abbia ideato ed eretto. — *L-T.*

CALESEROS. — Fu uno de' quattro architetti scelti da Pisistrato per costruire in Atene il famoso tempio di Giove Olimpio (V. ANTISTATE).

*CALETTARE. — T. de' legnajuoli, e simili. Commettere il legname a dente, o altrimenti, sicchè tutti i pezzi che, separati, son fuor di squadra, riuniti insieme tornin bene e sieno al pari. (V CALETTATURA).

Usasi la stessa voce da muratori, scarpellini, ecc., in significato di collocare e riunire le parti separate de' materiali, in modo che sieno adeguatamente collocate al luogo, e combacino perfettamente. — *A.*

*CALETTATO da CALETTA V.

*CALETTATURA. — L'operazione di calettare, e lo stato della cosa calettata.

Presso de' legnajuoli è specialmente quella commettitura che si fa con uno o più denti a squadra, o fuor di squadra, internati nella femmina che li riceve. Queste diverse maniere di calettare prendono nomi particolari, secondo la forma e il numero dei denti, e secondo che questi sono a squadra, o fuori di squadra, così diconsi *a dente in terzo*, *a coda di rondine*, *a ugnatura*, *a bastone* e *sguscio*, *a nocella* e *sguscio*, *nascosta*, *a incanalatura* e *linguetta*, *a cavetto* e *nervetto*, *a maschio* e *femmina*, *a mezzo legno*, *a risalto*, *a zufolo*, *a doppio incastro*, *a dente rafforzato*, o *a doppia risega*, *a doppio dente*, *a mezza tanaglia*, *a forbice*, ecc. — *C.*

*CALIBRO. — Sin. di *Modano*, *Sagoma* V.

*CALICE. — Si dà questo nome da alcuni idraulici alla *tromba coperta*, o *castello* che precede la luce di estrazione, o *modulo* delle bocche, o chiaviche colle quali si deriva l'acqua da canali e fiumi secondo la pratica del milanese. (V. ACQUIDOTTO, ONCIA MAGISTRALE. — *C.*

*CALLA.
*CALLAJA. — Cateratta artificiale che ritiene
*CALLARE.
l'acque a segno mentre sono calate. — *A.*

*CALLE. V. VIA, STRADA.

CALLIA (Callias). — Vitruvio racconta che i Rodj per ricompensare i servigi che loro avea reso, durante l'assedio di Demetrio, un architetto per nome Diogneto, accrebbero di molto una pensione che la città gli aveva assegnato; ma che in seguito cessarono dal pagargliela per gratificarne un architetto d'Arado, nominato Callia.

Questo Callia erasi acquistata la stima del popolo di Rodi per l'esperimento ch'egli fece d'una macchina colla quale innalzava un *helepole*, al di sopra di un muro; ma egli perdette ben presto la sua riputazione, quando gli si propose di alzar quella di Epimaco, giacchè fu costretto a confessare che le forze della sua macchina erano limitate, nè poteva innalzare tutti i pesi.

CALLICRATE (Callicrates). — Fu collega d'Ittino nella costruzione del tempio di Minerva in Atene, chiamato il Partenone, il quale era situato sulla sommità della rocca, che dominava la città (V. *quello che si è detto di questo monumento all' articolo Atene*. — V. ITTINO).

CALLIMACO (Callimachus). — Scultore ed architetto di Corinto, a cui devesi l'invenzione della figura e della decorazione del capitello corintio. Tale invenzione, secondo Vitruvio, è da attribuirsi al caso, di cui l'artista seppe approfittare.

Una giovine di Corinto morì, mentr'era in procinto di maritarsi. La nutrice, secondo l'uso di que' tempi, portò sulla tomba di lei un cofano ripieno di vasi e di altre bagattelle che avean servito di passatempo a quella giovinetta. Ed affinchè questi oggetti non deperissero troppo presto per l'intemperie della stagione, coperse con un' ampia tegola il paniere che conteneva le dette coserelle. Il caso l'avea fatto collocare sul fusto di una pianta, detta dai Greci *acanto*, specie di cardo, denominata anche *branca ursina* (V. ACANTO). Quando in primavera il cespo cominciò a germogliare, avvenne che il paniere, il quale era sul mezzo della radice, fece crescere lungo le sue pareti i rampolli della pianta, i quali incontrando gli angoli della tegola, furono costretti di ricurvarsi alla loro estremità, e di formare il rivolgimento delle volute.

Callimaco, passando per quel luogo, osservò questo scherzo della natura, e gli nacque l'idea di una nuova applicazione di ornato al capitello corintio. Si è già detto alla parola *acanto*, e lo ripeteremo più diffusamente all'altra di *corintio*, a che può e deve ridursi l'invenzione attribuita a Callimaco.

Checchè ne sia, pare che in un tempio da lui costrutto poco dopo in Corinto, nel quale mise ad effetto questa nuova decorazione di capitelli, fissasse altresì e determinasse in modo più preciso, che non erasi fatto prima di lui, le proporzioni e la foggia dell' ordine corintio.

Circa all'epoca in cui può verisimilmente fissarsi la scoperta di *Callimaco*, sembra che Vitruvio sia caduto in errore, confondendo questo architetto con un altro *Callimaco* soprannominato *cacizotechnos*, ossia *guastamestieri*, il quale visse verso la 120 olimpiade; poichè secondo Plinio, fece la statua del filosofo Zenone, capo della setta stoica, il quale fiorì in quell' epoca. Ora è certo ch' egli non può essere l'inventore dell'ordine corintio impiegato da Scope nel tempio di Minerva, costrutto in Tegea più di 100 anni prima di lui. La quale osservazione è di Hancarville. *Recueil d'Antiquités grecq., etrus. et rom.* t. IV, p. 199).

Si attribuisce pure al nostro *Callimaco* l'invenzione di una lampada d'oro pel tempio di Minerva in Atene, il cui lucignolo era composto di fili di amianto, ed abbruciava notte e giorno per un anno intero senza che vi fosse bisogno di rinnovar l'olio.

*CALLONE. — Quell'apertura che si lascia nelle pescaje de' fiumi pel transito delle barche. È anche sinonimo di *Sostegno*, parlandosi di quello che serve per risciacquare i canali sovra le pescaje. (V. CATERATTONE).

CALO (Dechet — Verlust). — Dicesi della perdita che fanno gl' intraprenditori nel taglio delle pietre, o del pietrame, e che d'ordinario valutasi ad un sesto nelle analisi.

CALO, o *CALUS*. — Fra gli allievi di Dedalo, secondo ci narra la storia, o, se si vuole, la favola, non vi fu chi abbia inventato cose tanto utili alle arti ed all' architettura, quanto il figlio di sua sorella, chiamato da Pausania, Calo, da alcuni altri Accalo, Talo o Attalo. Dicesi che questo giovane allievo inventasse la sega ed il compasso. Aggiugnesi inoltre che Dedalo concepì per siffatta invenzione tale invidia, che ne uccise l'inventore. Pel qual delitto avendo dovuto uscire di Atene, si rifugiò nell' isola di Creta.

CALOTTA (Calotte — Kalotte, Käppcken). — Sotto questa denominazione indicasi una vôlta sopra una pianta circolare, che ha poca elevazione dal centro. È altresì la parte superiore di una volta sferoide inscritta in un quadrato o poligono regolare qualunque.

La felice combinazione delle vôlte a calotta produce talvolta bellissimo aspetto. Tale disposizione ha il vantaggio di riunire la solidità e l'economia. Gli sforzi che risultano da queste vôlte combinate si distruggono a vicenda: i muri ed i punti d'appoggio che le sostengono hanno bisogno di minore grossezza che qualsiasi altra combinazione di vôlte.

Si possono involtare a calotta non solo le piante rotonde, ma ben anche tutte quelle che hanno la forma di un poligono regolare qualunque siasi. Queste vôlte non comportano ordinariamente che pochissima curvatura, di modo che esse rassembrano quasi piatte.

I lacunari a calotta formansi per mezzo di centinature di legname rivestite di intonaco e si praticano per diminuire l'altezza d'un mediocre gabinetto, d'una cappella, d'un'alcova, ecc., senza di che sarebbero troppo alte rispetto alle altre stanze di un appartamento. Se ne fanno altresì sulle scale invece delle piattabande. — Sin. *Tazza, Catino.*

CALVARIO (Calvaire — Kreuzkügel). — Chiamansi così nei paesi cattolici, certe cappelle di devozione, in cui sono rappresentati i misteri della Passione. Sono per lo più collocate sui monti ed in luoghi elevati,

per richiamare l'idea del Calvario, in cui Gesù Cristo fu trafitto in Croce presso Gerusalemme. La parola *calvario* deriva da *calvus*, calvo, perchè la sommità di quel monticello era sterile e affatto spoglio di verdura, come significa anche la voce ebraica *golgotha*. La divozione ha moltiplicato in Italia questa sorta di religiosi monumenti. Se ne trova uno presso Parigi sul monte Valerien, che si denomina il Calvario.

*CALZADA (Della) San Domingo. — Visse molto tempo ritirato, e imitò San Giovanni d'Ortega a felciare, a smacchiar foreste, rifugio di ladroni, a costruir ponti, argini ed uno spedale, con una chiesa, che porta il suo nome.

Introdotta l'architettura tedesca, detta impropriamente *gotica*, nella Spagna, giunse sollecitamente a quella bellezza, di cui ella è capace, come si vede nella cattedrale di Leon, non grande, ma pregievole per l'eleganza, proporzione e semplicità, senza tanti intagli e rabeschi. È a tre navate, con cappelle, pilastri smilzi; archi arditi, e vôlte alte 125 piedi; tutto è di pietre squadrate, ben connesse, sopra un basamento di massiccio di pietre grandi e piccole: se ne ignora l'architetto. Il secolo XII, sotto Alfonso VIII, fu felice per tante cattedrali, che si fecero nella Castiglia. — MIL.

CALZARE (Contreventer). — Puntellare l'armatura di un edificio con pezzi di legno posti obbliquamente a fine di impedire che si muova, e per sostenerla nelle diverse scosse cui potrebbe andar soggetta. — Sin. *Puntellare, Saettare.*

CALZATOJA (Contrevents — Kreuzband). — Diconsi nelle opere di carpenteria, i pezzi di legni in croce, od obbliqui che puntellano i pezzi perpendicolari. — Sin. *Saetta.*

CAMBIAMENTO DI DECORAZIONE (Changement de decoration). — Operazione mediante la quale si cambia il luogo della scena, sostituendo un nuovo scenario e nuove quinte a quelle che scompariscono (V. TEATRO, SCENA, TRASFORMAZIONE).

§ 1. — *Di proporzioni* (Changement de proportions). — È una questione importante a sapersi in architettura, se debba esser libero all'architetto di cangiare o di modificare le proporzioni degli oggetti per rimediare alle illusioni della vista, e correggere l'alterazione apparente, che la lontananza e la situazione degli oggetti producono nella loro forma; o se convenga lasciare agli effetti dell'ottica tutte le illusioni che la natura ci produce, e riportarsene al giudizio dell'occhio per rettificarle; se l'arte in fine debba cercar di prevenirli, correggerli od esagerarli.

Siffatta quistione ha occupata la maggior parte degli architetti, che hanno ragionato sull'arte loro, e molti sono di diversa opinione.

Da prima, per bene intenderci, è d'uopo avvertire il lettore che non si tratta qui di que' *cangiagiamenti di proporzione*, di cui l'architetto è assolutamente padrone, e che consistono in aumentare o diminuire l'altezza, l'aggetto, il diametro dei membri, delle colonne, secondo la situazione in cui trovansi tutte queste parti, secondo il carattere che egli vuole esprimere, e l'effetto che vuol produrre; tutti cambiamenti di cui il gusto è l'arbitro sovrano.

Trattasi di sapere se possa correggersi effettivamente l'alterazione apparente che la prospettiva introduce nell'aspetto degli edificj, sia restringendo, sia inclinando, od allungando o viceversa tutte le parti la cui situazione e forma sembrano cangiare, e se sia permesso di disporle in modo che l'effetto di questi cambiamenti non sia più riconoscibile.

Ecco ciò che Vitruvio insegna a questo riguardo, e ciò che dato ha motivo a grandi dispute: « Sia, dice egli, che noi vediamo le cose per l'emissione delle immagini che fanno gli oggetti, o pei raggi che i nostri occhi spandono sugli oggetti stessi, come credono i fisici, egli è sempre vero, che il giudizio che noi facciamo delle cose dietro il rapporto de' nostri occhi non è punto veritiero, di maniera che, siccome ciò che è vero par falso, e le cose appajono diversamente da quel che sono, è certo, secondo io stimo, che fa d'uopo aggiugnere o diminuire nel cangiare le proporzioni, quando la natura de' luoghi lo richieda, purchè non si tocchino le cose principali ».

Perrault, che riuniva la pratica alla teoria, sembra essere intorno a questo punto di parere contrario a quello di Vitruvio. Noi trascriviamo le principali ragioni, sulle quali egli si appoggia, estratte dal capo VII dell'opera: *Ordonnance des cinq ordres.*

» Dietro le famosa istoria, egli dice, delle due statue di Minerva fatte per essere collocate in un luogo molto elevato, l'una delle quali si pretende riuscisse male, perchè lo scultore non ne aveva cangiato le proporzioni, egli è difficile il disingannare coloro che pretendono che l'arte debba rimediare agl'inganni de' sensi, tanto più che gli architetti, avuto riguardo ai differenti aspetti, fanno consistere l'eccellenza dell'arte loro nel cambiamento di proporzione. Vogliono quindi che le colonne colossali diminuiscano meno delle piccole; che i cornicioni collocati sovr'esse abbiano una maggiore altezza, per timore che non pajano troppo leggieri. I membri che compongono i vostri architravi, i vostri fregi, le vostre cornici, se sono elevati, abbassateli, senza di che sembreranno troppo stretti: se sono all'altezza dell'occhio, o un po' al di sopra, rialzateli, altrimenti sembreranno avere poca sporgenza. Essi sostengono queste loro opinioni con tutti gli argomenti che può fornire l'ottica, e nondimeno questi cambiamenti, riguardati come tanto necessarj, non sono stati praticati negli edifizj più approvati, ed il solo caso pare abbia presieduto al loro impiego. Ed eccomi a provarlo.

Le colonne del Tempio della Pace, del portico del Panteon, di Campo Vaccino, della basilica di Antonino, non hanno diminuzione diversa da quelle del tempio di Bacco, il cui fusto ha soli 10 piedi: così le colonne del tempio di Faustina, del portico di Settimio, delle terme di Diocleziano e del tempio della Concordia, il cui fusto e di 30 a 40 piedi non presentano maggior diminuzione di quelle degli archi di Tito, di Settimio e di Costantino, il cui fusto non ha che 15 a 20 piedi.

» *Rialzamento dei lacunari.* Devesi praticarlo, ci vien detto, per far comparire gli aggetti dei membri: 1.° *quando gli aspetti sono in distanza*: nel portico del Panteon, ove l'aspetto può essere molto allontanato, i *lacunari* non sono rilevati, e per lo contrario lo sono nel Tempio, ove l'aspetto è necessariamente vicino: 2.° *quando le parti non sono ad una grande altezza*: nel teatro di Marcello, i lacunari sono rilevati al second' ordine, e non al primo; nel Coliseo, essi lo sono ne' quattro ordini; in fine, nei tempj di Vesta e di Bacco, i cui ordini sono in piccolissima proporzione, i lacunari non sono rilevati; 3.° *quando non si ha la libertà di dare alle parti gli aggetti convenienti*: negli architravi del tempio della Fortuna Virile, i lacunari delle fronti sono rilevati, quantunque la grandezza degli sporti sia straordinaria. Passiamo alla inclinazione delle fronti. Esse devono, vien detto, inclinare al dinanzi, quando l'aspetto troppo vicino obbliga di vederli obbliquamente, od allorquando è necessario di dar loro una grandezza apparente, dopo di averli realmente diminuiti. L' antichità si oppone anche a questa massima; perocchè, in tutti i monumenti già citati, le facce inchinano al di dietro, sia ch' esse abbiano la giusta loro proporzione, o che non l' abbiano, sia che si trovino nella massima altezza, o nella minima elevazione.

» Bisogna tuttavia confessare che l' antichità stessa ci porge qualche esempio del cambiamento, che noi oppugniamo; ma questi esempi avvalorano anzi il nostro principio pel cattivo effetto ch' essi producono. Citiamo i più notevoli.

» Nel Panteon, i quadri del compartimento della vôlta essendo internati a gradi, in forma di piramidi incavate, l' asse di queste piramidi, in luogo di tendere al centro della vôlta, si riduce a 5 piedi del pavimento al centro del tempio, e per conseguenza non è perpendicolare alla base della piramide, come sarebbe stato necessario per conservare la simmetria. Avviene da ciò, che tali piramidi incavate sono osservate dal basso e dal punto di mezzo, sotto il medesimo aspetto, che lo sarebbero se fossero dirette al centro della vôlta, e che lo spettatore vi fosse elevato. Ma che non si allontani dal mezzo del tempio, perchè altrimenti si accorgerà tosto della obbliquità di questi assi e dello sconcerto della simmetria. Questo effetto è ben piu considerevole alla vista, che se si fossero fatti questi rientramenti con una direzione perpendicolare, come dev' essere rispetto alla vôlta. Il solo inconveniente di questa si è che una parte dei gradi inferiori di ciascuna piramide sarebbe stata nascosta dall' altezza dei gradi, quanto più avvicinavasi verso il muro, e che avrebbesi avuto un maggior numero di questi giri nell'allontanarsi dal mezzo. Ma dobbiamo noi dolerci se guardando una figura da un lato, una delle sue guancie le nasconde il naso? Labaro, avvedutosi di questo cattivo successo, quantunque egli avesse lodato il *cambiamento* delle proporzioni, non l' ha praticato nelle piramidi incavate dei compartimenti della vôlta di San Pietro, sebbene la grande altezza di questo tempio, in confronto del Panteon, aumenti assai l'inconveniente cagionato dall' altezza de' primi gradi che nasconde i giri di quelli che seguono. Egli ha senza dubbio riconosciuto esser cosa comunissima il vedere delle parti nascondersi le une nelle altre, ed essere l' occhio abituato a compiere le proporzioni delle cose intere col giudizio ch' egli fa della grandezza di un tutto di cui non vede che una parte; e questo giudizio in generale autorizza a non cambiare le proporzioni, perchè non manca mai d' impedire che non venga ingannato dalle alterazioni e dagli effetti svantaggiosi che, secondo quanto immaginiamo sulle prime, devono essere i risultati della lontananza e delle differenti situazioni. Dunque ogni cambiamento è inutile. *Dimostriamo ora ch' egli è difettoso.* Chiunque conosca la proporzione che deve avere un cornicione, è in grado di vedere se l'architetto, a qualunque altezza l'abbia elevato, lo ha fatto più grande sulla colonna che non doveva essere. Qualcosa d' altronde più facile di giudicare se un uomo, che è alla finestra più alta di un edificio, abbia la testa più grossa che non hanno ordinariamente gli uomini? Dietro ciò, è conforme al principio che prescrive, dovere ciò che è sostenuto aver un rapporto calcolato con ciò lo sostiene. Il cornicione, che per la sua massa è più grande che non dev' essere in proporzione della colonna che lo sostiene, farà sempre un cattivo effetto alla vista; come pure se per impedire che una statua nella sua nicchia sembri piegata al di dietro, viene inclinata nel dinanzi, il mio occhio la vedrà sempre in questo strapiombo disaggradevole.

Ma, ci verrà forse richiesto, l' occhio può egli giudicare con una perfetta precisione della grandezza degli oggetti lontani? Io rispondo che lo può per via di confronto. In fatti, a lui basta di paragonare la grandezza del cornicione con quella delle altre parti dell' edificio, per giudicare se quel cornicione è in una esatta proporzione. La lontananza non gl' impedisce di fare un tale confronto, perchè tutto, nel medesimo punto, diminuendo colla stessa gradazione, non può togliere all' occhio la facoltà di accorgersi dell' aumento che l' architetto può aver dato alla grandezza di una parte qualun-

que. A che dunque serve un cambiamento che non può produrre alcun buon effetto se non ad una certa distanza, e supponendo l' occhio in una situazionè costante? A nulla, perchè la situazione supposta non è verisimile.

Io sono adunque del parere che non vi abbia ragione di alterare le proporzioni, perchè non sembrino alterate, e di rendere una cosa difettosa coll' idea di correggerla. Le apparenze che la lontananza e la situazione producono, lungi dall' esser difetti, sono anzi lo stato vero e naturale delle cose; ed il cambiarle è lo stesso che renderle deformi. Tutto ciò che è stato detto, tutto ciò che può aggiugnersi intorno a questo argomento, dimostra non esser certo che la lontananza faccia sembrare le proporzioni diverse da quello che sono in effetto; esser però certo che il cambiamento della proporzione è una alterazione visibile di questa stessa proporzione; ed in fine esser più pericoloso, che una proporzione rassembri alterata quando lo è veramente, che allorquando nol sia.

Ora che si dirà dell' opinione unanime di tutti gli architetti, fondata sull' autorità di Vitruvio, che insegna siffatto cambiamento, e che ne prescrive le regole? Come mai da quasi duemila anni, che si osserva un tale precetto, non è stato sottoposto a disamina? La ragione si è che, avendo così deciso Vitruvio, si è creduta inutile ogni discussione; e sottomessi alla sua legge, senza metterla in pratica, si è voluto che tutti gli architetti antichi l' abbiano osservata, per una profonda ragione, in tutti gli edificj di cui furono autori, e di cui noi contempliamo gli avanzi con una ammirazione che ci porta a credere ch' essi abbiano incessantemente consultata l' ottica per determinarne le più picciole parti. Gli esempi citati provano incontrastabilmente il contrario, poichè sovente ne' medesimi aspetti le proporzioni son differenti, e queste sono eguali in aspetti differenti.

In generale esiste in noi un senso proprio a raddrizzare tutti gli errori de' sensi, che può chiamarsi senso di esperienza e di abitudine, il cui officio è di riflettersi sulle azioni de' sensi esterni. È desso che ci presenta la vera forma degli oggetti, quando la loro distanza o la loro situazione li dispone a sembrare quello che non sono. Il giudizio dell' esperienza, aggiugnendo subito all' immagine, che è nell' occhio, i particolari delle cose ch' egli conosce, quali sono la lontananza e la situazione del suo oggetto, e la grandezza delle cose a cui egli le paragona, impedisce che tali immagini non siano prese l' una per l' altra. Infatti le immagini di una favilla, e d' un foglio di carta, quando son vicine differiscono pochissimo da quelle di una stella o di un muro bianco, quando l' uno e l' altro di questi oggetti sieno distanti; egualmente un ovale od un rettangolo veduti obbliquamente e da lontano, fanno lo stesso effetto all' occhio di una figura rotonda, o di un quadrato perfetto, osservati direttamente.

Avviene lo stesso dell' udito, come della vista. V' ha del pari un giudizio che ci fa discernere la voce di coloro che parlano sommessamente vicino a noi, dalla voce di coloro che parlano alto e che sono distanti, quantunque il suono dell' una e dell' altra sia indebolito pressochè in una stessa maniera; perciocchè, quantunque si possa imitare questo infievolimento prodotto dalla lontananza, v' ha non di meno una moltitudine di riflessioni che fanno conoscere la differenza che havvi tra la fievolezza dell' una e quella dell' altra.

Medesimamente la pittura, la quale cerca d' indebolire le tinte per fingere la lontananza degli oggetti, non potrebbe fare altrettanto per produrre un effetto eguale a quello che risulta dalla distanza. Senza darci pensiero adunque delle regole della prospettiva, nè costringere la nostra immaginazione ad esaminare espressamente le ragioni e gli effetti diversi della lontananza, che dipendono dal ristringimento degli angoli formanti le linee visuali, e dall' indebolimento delle tinte degli oggetti, il senso comune veglia incessantemente sopra tutte le cose, ed osserva tutte le circostanze; e se avviene che inganni talvolta, come allorquando la pittura o la prospettiva c' illudono, è però indubitato che ordinariamente non inganna.

Onde sia necessaria la precauzione che Vitruvio vorrebbe osservata nel cambiamento di proporzioni per correggere le illusioni che la lontananza e l' obbliquità degli aspetti potrebbero cagionare, converrebbe adunque supporre che tutto ciò che appartiene alla vista non dipendesse che dall' organo dell' occhio; lo che non è vero, perchè essa si giova nel medesimo tempo del giudizio del senso comune che la governa. Un tale giudizio non le manca quasi mai, altrimenti la prospettiva e la pittura ingannerebbero sempre. Non v' ha miglior ragione di prendere un rotondo per un ovale quando sia veduto obbliquamente, di quello che prendere un ovale per un rotondo quando quest' ovale sia dipinto per comparire rotondo.

Queste ragioni se non sono tali da distruggere affatto quelle di Vitruvio in favore del cambiamento di proporzioni, avranno non di meno bastante forza per dare a questo precetto le restrizioni ch' esso comporta. Lo stesso Vitruvio riconosce che per farne uso, è necessario molto gusto e sapere, e la nostra opinione si è che si riscontrano pochi casi, a cui possa applicarsi la massima del cambiamento di proporzioni.

CAMBIO (Change. — Wechselbank). — Edificio pubblico che consiste in uno o più portici a pian terreno, consale ed ufficj, ove i negozianti e banchieri si riuniscono pel cambio delle valute, e per oggetti commerciali.

A Parigi chiamasi quest' edificio *piazza* (place);

loggia di cambio (loge de change) a Lione, e *Borsa* (bourse) a Londra, Anversa, Milano ed Amsterdam, ove tale fabbricato è uno de' più belli della città e di tutti gli altri delle stesso genere che si veggono in altri luoghi (V. BORSA).

CAMERA (Chambre — Zimmer, Stube, Kammer). — Si adopera talvolta come parola generica, la quale indica in modo vago ed indeterminato un locale qualunque di un appartamento, o di una casa.

Camera, presa nel più preciso suo significato, ed in quello soprattutto che è relativo all' ordine, alla distribuzione ed alla denominazione degli appartamenti nelle abitazioni o palazzi moderni, significa la stanza destinata al sonno ed al riposo.

Prima di trattare questo articolo sotto il rapporto delle nozioni istoriche che l' antichità ci presenta, e sotto quello delle regole che la teoria moderna vi può applicare nell' arte della distribuzione degli appartamenti, dobbiamo avvertire che nella prima parte la parola *camera* non verrà considerata che sotto il valore determinato della parola generica. Gli avanzi di tutti i locali che sussistono ancora fra le ruine delle fabbriche antiche, non permettono di poter fissare a ciascuna una denominazione precisa. La seconda parte dell' articolo considererà la parola *camera* sotto l' esatta significazione che l' uso le ha assegnato nelle nostre case.

Delle camere antiche.

La parola *camera*, che gl' Italiani hanno preso dal latino, non esprimeva presso gli antichi l' idea che vi associamo al presente. Questo vocabolo significava primitivamente una vôlta od un luogo involtato, cioè concamerato; e ci pare ben superfluo il ricercare se l'applicazione del vocabolo stesso all' idea moderna provi o no che le *camere* degli antichi fossero sempre a vôlta. Essi davano, come noi, de' nomi particolari a tutti i locali che componevano l' interno delle loro case. La descrizione dei casini di campagna di Plinio il giovane può servire a conferma di ciò che siamo per dire; vedremo ivi le differenze notabili che esistono fra tutti questi vocaboli; ma non sembra però che si possa inferire che la parola *cubiculum*, che rappresenta esattamente l' idea che assegniamo alla parola *camera*, venisse impiegata dagli antichi, come noi facciamo, in modo generale e come l' equivalente della parola *locale* (pièce). Pigliando questa nel significato del particolare suo uso, come *camera* o stanza da letto, gli antichi, oltre a *cubiculum*, impiegavano altresì la voce *thalamus*. Così ciò che noi chiamiamo *anticamera* era da loro denominato *antithalamus*. (V. ANTICAMERA).

Vitruvio, ne' suoi precetti sulla disposizione delle case, non parla che dell' ordine e della distribuzione de' locali, e tutto quanto ne dice riguarda l' articolo *casa* (V. questa parola). Se desideriamo qualche cosa di più particolare intorno alle camere, convien farne ricerca ne' monumenti e nelle ruine antiche, ove si possono rinvenire alcune soddisfacenti spiegazioni sulla loro forma, disposizione e decorazione.

Sgraziatamente nulla ci è rimasto che possa fornire precise cognizioni sulla natura delle *camere* nelle case delle grandi città. La scoperta della piccolissima città di Pompei può servire, volendo, a stabilire verisimili congetture, anzi che a dare nozioni certe su questo argomento. Il numero delle case, ed in conseguenza delle camere quivi rinvenute, non era molto considerabile quando Winckelmann ne visitò le ruine; ma la molta rassomiglianza di tutti gl' interni delle case, e la conosciuta esattezza del famoso storico dell' antichità, ci persuadono a riferire il poco che ne ha detto secondo quel poco che ne aveva veduto. Le scoperte successive non hanno di molto aggiunto alle nozioni da lui date.

» Sino al presente (è lo stesso Winckelmann che parla) non sonosi scoperte, nell' interno della porta di Pompei, che due case, tutte due poste sul pendio del colle ov' era fabbricata la città. L' ingresso di queste due case è dalla parte della contrada. Il cortile d'una di esse può avere circa 70 palmi romani di lunghezza (met. 15,64). Dal cortile si entra immediatamente nelle cinque *camere* tanto dall' una che dall'altra parte, e dirimpetto alla porta del cortile sonovi tre altre camere, le quali hanno il pavimento a diverse specie di mosaici, e le pareti dipinte.

» La seconda *camera* a sinistra sembra essere stata quella da letto, come apparisce tanto da uno spazio praticato nella parte inferiore del muro per collocarvi il letto pel lungo, quanto da due ferri che fermavano i piedi del telajo del letto; questo spazio destinato a contenere il letto, è intonacato a color rosso, come tutto il circuito della camera che ha 12 palmi romani di lunghezza (met. 2,67) e 9 palmi e mezzo di larghezza (met. 2,11).

» Le pareti di tutte queste camere sono dipinte, e sebbene sieno stati levati i migliori pezzi pel gabinetto di Portici, rimangono tuttavia dei bellissimi quadri: e degni di osservazione sono due giovani figure mascherate alla foggia grottesca. Le soglie delle porte d' alcune di dette camere sono di alabastro bianco.

» La seconda casa, attigua alla prima e ormai sgombra interamente, possiede ancora in una camera delle pitture più belle di quelle delle camere dell' altra casa. Questa camera forma per così dire, un quadrato perfetto di 15 palmi romani (met. 3,35), tanto in lunghezza che in larghezza, essendo solamente 6 pollici più lunga che larga: l'uscio principale ha 6 palmi di larghezza (met. 1,34). Quivi trovavasi la Diana che si vede nel gabinetto di Portici, e che era stata già tagliata da tempo e levata dal muro

per collocarla altrove. Vi si vede ancora sopra una faccia della parete, un' altra figura, intorno alla quale si osservano parecchi istrumenti. »

Ci resta a fare su queste case le seguenti osservazioni. Primieramente tutte le stanze erano a vôlta; ma le vôlte erano tutte crollate ad eccezione di quelle delle canove, nè altro si è rinvenuto agli usci delle camere che del legname abbruciato. Scorgesi poi in modo indubitato, che le più belle camere e quelle interamente dipinte, tanto dei casini di campagna che delle abitazioni di città, non ricevevano luce se non dagli usci, motivo per cui si facevano straordinariamente alti e larghi. Non parliamo che delle case di Pompei, perchè abbiamo prove certissime che le altre case degli antichi erano rischiarate col mezzo delle finestre. (V. CASA, FINESTRA).

» Non farò, soggiunge altrove Winckelmann, delle ricerche sulle camere degli antichi, nè citerò i passi degli antichi scrittori che ne hanno parlato, perchè ciò è stato già detto in gran parte, nè può darsene un' idea esatta senza il sussidio delle tavole; mi limiterò per tanto a parlare di ciò che ho veduto io stesso. Le camere degli antichi, e particolarmente quelle ove dormivano, erano la maggior parte fatte a vôlta, come riferisce Varrone; di tal maniera era costrutta quella che Plinio descrive nel suo *Laurento*; e supponesi che le camere di egual forma ritrovate al secondo piano della villa Adriana fossero camere da letto, perchè vi era una grande nicchia la quale serviva di alcova, ov' era situato il letto. Le camere di Plinio avevano delle finestre tutto all' intorno; in una di esse però la luce cadeva dall' alto mediante un' apertura che si chiudeva senza dubbio durante la notte. »

» Sembra, dal bel casino di campagna presso Pompei, dalle ruine della villa Adriana, e da quelle di una villa scoperta tempo fa a *Tuscolo*, che le stanze degli antichi fossero piccolissime. Quella, in cui si è rinvenuta ad Ercolano una biblioteca composta di oltre mille rotoli, era sì piccola, che stendendo le due braccia potevasi facilmente toccare l'una e l'altra parete. In alcuni appartamenti di *Tuscolo* eravi una specie di anticamera, la cui larghezza non eccedeva quella di un andito stretto; ed ivi stava il portinajo, o colui che annunziava al padrone della casa le persone che venivano a fargli visita. Pare che la stanza interna del padrone non avesse porta, perchè non trovasi alcuna specie di serratura, e forse accontentavasi di sospendere un velo od una tenda, che gli antichi chiamavano *velum admissionis*. »

» Tutti questi particolari sembrano provare che la vita domestica degli antichi era in generale assai modesta e senza il minimo lusso; che le loro case erano semplici, ed assai piccioli i loro appartamenti. Lo che può dedursi eziandio da un passo di Demostene, ove è detto: « Temistocle e Cimone, questi uomini d' altronde così dediti al lusso, non abitavano case più magnifiche di quelle dei loro vicini. »

Dalle nozioni, che ci sono pervenute dall' antichità, risulta pertanto che le camere degli antichi erano in generale di piccola dimensione; che ordinariamente erano a vôlta; che spesso non ricevevano lume che dall' apertura praticata al di sopra della porta; che le finestre, in quelle che ne avevano, erano alte in modo da non permettere di guardare al di fuori (V. FINESTRA); ch' esse avevano in luogo di cammino, degl' ipocausti e dei condotti di calore (V. CAMMINO); che le pareti erano intonacate d'uno strato di stucco proprio a ricevere le pitture di cui venivano ornate, e che in generale la semplicità e la proprietà ne formavano il carattere principale. Quanto all' ordine, alla distribuzione che l' uso avea potuto stabilire negli appartamenti, se pure regnava, come presso i moderni, una certa uniformità di moda e di etichetta, non possiamo trovare più precise notizie di quelle ricavate dalle due lettere di Plinio il giovane intorno a' suoi casini di campagna.

Delle camere presso i moderni.

Si distinguono, dice Blondel, nella distribuzione di un fabbricato considerevole sei specie di camere fra quelle che si chiamano camere o stanze da letto. Quest' ultima condizione, la quale caratterizza al dì d'oggi una camera, non era ammessa dagli antichi architetti; essi chiamavano indistintamente camere tutti i locali abitati dal padrone, eccetto i vestiboli, i saloni, i peristilj e le gallerie. Queste sei specie di camere da noi accennate, chiamavansi *camera o stanza da letto, camera di parata, camera con palchetto, camera con nicchia, camera con alcova, e camera in soffitta.* Noi faremo conoscere queste differenti stanze secondo l' indicato ordine.

§ 1. *Camera da letto.* — È quella ove si dorme, ove il letto è isolato e posto dirimpetto alle finestre; a menochè non sia necessario, per certe servitù involontarie, collocarlo altrove, lo che vuolsi evitare nella distribuzione di un fabbricato. Una stanza da letto dev' essere esposta a mezzo giorno; ed essendo il locale più abitato, la sua decorazione ammette quella ricchezza che risulta piuttosto dalle tappezzerie e dai mobili, che dall' architettura propriamente detta. I mobili concorrono al carattere particolare d' ogni locale, e vi contribuiscono più di quello che si crede; quindi il disegno e la distribuzione loro dovranno essere determinati dall' artista che ha dato l' insieme della decorazione, e non dal tappezziere, cui spetta solo l' esecuzione. Avviene pur troppo di sovente che il tappezziere decide della qualità di tutto il mobiliare, facendolo senza riguardo ad alcuna delle gradazioni e convenienze richieste dal locale, e quindi manca il necessario accordo.

L'architetto deve adunque presiedere a tutti questi particolari, nessuno de' quali è indifferente all' oggetto ch' egli ha di mira.

§ 2. — *Di parata.* — Si è quella che in un palazzo fa parte degli appartamenti, detti anch'essi di parata. Questa camera non ammette altra differenza dalla precedente che nella magnificenza e nel lusso, poichè essa non serve che a sola pompa. V' ha ordinariamente nel fondo un letto magnificamente decorato, posto od in una ricca alcova, o separato da una balaustrata all' altezza d' appoggio, al di sopra della quale s'innalzano delle colonne che sostengono un cornicione. (V. ALCOVA).

La balaustrata divide ordinariamente questo luogo dal rimanente del locale, per modo che egli è guernito di drappi, mentre il resto è ornato di mobili. Tuttavolta queste minuterie di fornimenti da camera sono talmente soggetti all' impero della moda, o al gusto de' differenti paesi, che l' unico precetto che possa darsi su questo proposito all' architetto è di accordare il meglio che per lui si possa la convenienza col gusto. Possiamo non di meno prescrivere la forma di questa specie di *camera,* la quale dev'essere tale, 1.° che la profondità ecceda la larghezza di modo che al di là del letto la stanza presenti un quadrato; 2.° che le finestre sieno di fronte al letto; 3.° che i cammini sieno collocati in guisa che indichino il mezzo della stanza e si trovino dalla parte opposta all' ingresso principale.

§ 3. — *Con palchetto* (En estrade). — Dicesi quella, ove parecchi gradini formano un piano elevato nel sito che occupa il letto. Questa pratica era in uso altra volta; in seguito si riconobbe che una tale ineguaglianza, alterando il livello della stanza, presentava degli inconvenienti, e fu abbandonata.

§ 4. — *Con nicchia* (En niche). — È una camera, nel fondo della quale avvi una specie di nicchia, ove si pone il letto. Ai lati di questa nicchia sonovi due gabinetti, o ripostigli, che si chiudono con usci, al disopra dei quali si mettono delle lastre in riquadri per dar luce ai medesimi, ed evitare di far degli usci con invetriate, che producono sempre un cattivo effetto. Le *stanze con nicchie* non si praticano che ne' piccoli appartamenti, o negli attigui a quelli di parata, o nelle case de' privati. Si adornano queste camere di tappezzerie con cornici sopra intelajatura di legno, ed in modo eguale vien decorato il fondo della nicchia. Quantunque questo genere sia molto di moda in Francia, nondimeno fa d' uopo convenire che il servizio è più incomodo che in qualunque altro locale. E per ciò si procura sovente che il fondo di queste nicchie sia apribile mediante serramenti scorritoi, o tende, onde poter facilmente girare intorno al letto.

§ 5. — *Con alcova* (En alcove). — Camera da dormire, nella quale vi è un' alcova, dove si colloca il letto, ed in questo solo differisce dalle altre. (Vedi ALCOVA).

§ 6. — *In soffitta* (En galetas). — Camera praticata nella sommità di un fabbricato, con pareti di assito, e destinata ai soprantendenti della casa od ai principali domestici.

§ 7. — *Comunella*, o *Tinello* (Commun). — I Francesi danno questo nome, ne' palazzi e case reali, ad un locale o ad un fabbricato destinato ai domestici od agli ufficiali di servigio.

La gran *comunella* di Versailles è un fabbricato considerevole per la sua estensione, e costruito sui disegni di Giulio Mansart a sinistra del Castello da cui è segregato, e contiene una corte quadrangolare.

La voce *camera* usata dai Latini, deriva dal greco *καμαρα*, che significa *vôlta*. Vitruvio contrapone i *lacunari* ai soffitti a vôlta da lui chiamati *camerae*. Si vedrà alla parola *cassettone*, che *lacunare* significa lo sfondo prodotto dalle travi di un soffitto. Quantunque questi sfondi fossero praticati egualmente nei soffitti piani e nelle vôlte, nondimeno gli antichi chiamavano *lacunare* un soffitto piano, e *camera* una vôlta.

CAMERINA. — Antica città di Sicilia, della quale non rimangono che poche vestigia scoperte da Houel. Veggonsi qua e là, dice egli, delle tracce di muri distrutti, riattati e distrutti di nuovo; dei monticelli di pietre coperte dall' erba, e mezzo sepolti nella sabbia e nella polvere che il vento trasporta, e che la serie de' secoli v' ha accumulato. Più lungi sonovi delle colline tutte forate da grotte sepolcrali; alcune tombe sono scavate nel terreno, altre in piccole parti di roccie verticali. Fra tutti gli antichi edificj non si riconoscono più che alcune parti di muri di un tempio, ove potei numerare quattro filari di pietre che sorgono ancora al di sopra dei gradini. La devozione delle persone che abitano le campagne ha conservato gli avanzi di quest' edificio, e ne ha fatto una cappelletta dedicata alla Vergine, detta la *Madonna di Camerina.*

CAMERINO (Bouge. — Nebenkammer). — Piccolo gabinetto, situato per lo più a lato di una passatoja, il quale serve a contenere diversi oggetti di uso. Significa altresì una piccola guardaroba, ove non può collocarsi che un letto. (V. STANZINO, BUGIGATTOLO).

CAMMEO (Camée. — Kamee). — Dicesi comunemente di ogni pietra incisa a rilievo.

Si dà pure questo nome, nella decorazione, a piccioli bassirilievi che per lo più non sono che imitazioni di *cammei* in pietra sì per la forma, come pel colore e per i soggetti che vi sono rappresentati.

Non è già che i veri *cammei*, vale a dire quelle pietre preziose non figurino qualche volta anch'essi nella decorazione. Ma il pregio della materia, l' ordinaria picciolezza di questa specie di lavori, e la loro rarità non permettono di addurre molti esempj di una tale magnificenza. Si crede, che il salone della villa Albani in Roma sia l' unico in cui si ammiri questo genere di lusso, come fors' anche è il solo

ove non sia mal collocato. Il mezzo de' pilastri in mosaico che adornano questo magnifico locale è occupato da *cammei* in agata, il cui lavoro concorre e colla grandezza e colla squisitezza della materia ad accrescerne il pregio. Questi oggetti non si veggono presentemente che nei gabinetti, e vi figurano come oggetti di curiosità; ma non possiam dubitare, che gli antichi non li abbiano sovente messi in opera nelle decorazioni architettoniche, come sono quelli della villa Albani; ed i *cammei* di stucco, che formano una delle ricchezze dell' arabesco, non sono che una sostituzione economica de' *cammei* in pietre preziose.

Tale supposto è assai bene comprovato dalla diligenza che si usa nel dipingere a diversi colori il fondo di questi finti *cammei*, per dar loro l'apparenza di veri, in cui la figura, incisa in uno strato della pietra, si stacca dal fondo di color differente. Quindi i *cammei*, di cui favelliamo, si fanno per lo più di stucco, e di qualunque altra materia suscettibile delle gradazioni dei diversi colori con cui vengon dipinti. Non è raro però il vederli eseguiti in marmo, riportati sopra un fondo di marmo di altro colore; ma il vantaggio dello stucco e del gesso consiste nel poterli moltiplicare quanto si vuole, gettandoli in forme; perocchè il genere di decorazione arabesca, per la varietà stessa degli oggetti di cui risulta, fa sì che non s' accorge della loro ripetizione.

Ben si comprende che all' arabesco in particolar modo conviensi l' uso de' *cammei*, come altresì che questo genere di bassirilievi non deve mai scostarsi da una media proporzione; altrimenti non sarebbero più cammei, ma medaglioni, specie di ornamenti più convenevole alla severità dell'architettura, che alla gentilezza del genere arabesco. La misura da osservarsi ne' *cammei*, dipende certamente dalla proporzione del locale, e da quella delle altre figure che entrano nella composizione della decorazione generale; ma se richiamiamo alla mente quanto venne già stabilito, cioè che l' arabesco (V. questa parola) non istà bene che nelle piccole composizioni, si accorderà del pari che i *cammei* in esso introdotti devono, come tutti gli altri oggetti, mostrarsi in piccole dimensioni. La natura della loro origine, indipendentemente da ogni altra convenienza, ne fa una legge, e la stessa loro denominazione è congiunta alla loro picciolezza.

La forma de'*cammei* è più variabile che non la dimensione loro. Ella si presta a tutte le composizioni create dal capriccio, a tutti gli scherzi di un'arte, il cui secreto è di farsi gioco di tutte le convenienze, senza mai offenderle; quindi, qualunque siasi la libertà permessa dall' arabesco nella scelta e combinazione di queste forme, il gusto deve escluderne tutte quelle che si allontanassero di troppo dai principj della regolarità. Le forma de'*cammei* non potrà mai assoggettarsi alla semplicità che conviene ai bassirilievi. Gli antichi, e Raffaello con essi, c' insegnano fino a qual punto possa variarsi la loro configurazione, per combinarli colla diversità degli scompartimenti, in cui essi figurano. Si troverà in questi modelli una mescolanza di forme quadrate, rotonde, ovali, troncate, poligone, regolari ed irregolari; il gusto solo dell' artista dispone della scelta, come della loro distribuzione.

La disposizione de' *cammei* esige intelligenza e senso di armonia, sia rapporto alle forme che ai colori. L' ordinamento delle lor forme è talvolta subordinato a quello della distribuzione dell' insieme. Talora il *cammeo* non occupa che il mezzo di una porzione d'arco o di vôlta di cui la pittura riempie il resto; tal' altra trovasi collocato alle due estremità e nel mezzo de' pilastri; spesso pure questi pilastri od archi sono formati essi medesimi di una serie di *cammei*, l'uno sovrapposto all' altro, e tutti in foggie variate. La diversità de' colori forma una delle principali bellezze di questa mescolanza, perocchè l'arabesco consulta il piacere degli occhi forse ancor più di quello dello spirito.

Per questa ragione i soggetti rappresentati dai *cammei* sono per lo più lasciati all' arbitrio dell' ornatista.

Sarebbe certo a desiderarsi che si potesse stabilire un rapporto costante di idee, di motivo e di soggetto tra le figure de'*cammei* e la deviazione dei compartimenti arabeschi di cui fanno parte.

Ma i compositori di siffatto genere pare non abbiano mai posto a ciò veruna attenzione; nondimeno essa contribuirebbe a fare viemmaggiormente scusare la bizzarria apparente dell' arabesco, e quella specie di disordine che ne sembra costituir l'ordine.

Ma se nulla di preciso può raccomandarsi intorno alla scelta de' soggetti che convengono a' *cammei*, si è però generalmente d' accordo intorno al gusto ed allo stile delle figure che li compongono. Raffaello ha tratto dall' antico i modelli che ci ha lasciato in questo genere, ed il gusto antico è il solo che sembri convenire. E qui per gusto e stile antico intendiamo quello che si riferisce al principio della composizione osservato dagli antichi in tutti i loro bassirilievi e nelle pietre incise (V. BASSORILIEVO), il quale consiste per lo più nell' isolamento delle figure, e si avvicina possibilmente ai geroglifici od alla scrittura figurata. Le loggie di Raffaello nel Vaticano offrono la più bella raccolta di *cammei* tolti od imitati dall' antico; nè saprebbesi additare un maestro migliore a coloro che si esercitano in questo genere di decorazione.

CAMMINO o **CAMINO** (Cheminée. — Kamin). — Luogo ove si fa fuoco nelle case.

Le parti di un cammino sono il *focolajo*, la *pietra da camino*, o *frontone* o *posfuoco*, la *cappa* o *capanna*, la *gola* o *tromba* e la *rocca* o *fumajuolo* o *torretta*.

Dei cammini presso gli antichi.

È stata per lungo tempo questione fra gli eruditi, e lo è ancora fra quelli che non lo so-

no, se gli antichi conoscessero o no l'uso dei cammini.

Quantunque la parola latina *caminus* derivata dal greco *καμινος*, possa far credere che il nome insieme colla cosa significata sia passato dagli antichi fino a noi, tuttavia, ammettendo qui per intero la prova etimologica, converrebbe ancora sapere fino a qual punto la differenza degli usi e delle forme può lasciar supporre differenza fra le parole.

E primieramente, non è a dubitarsi che gli antichi non abbiano impiegato parecchi processi differentissimi per riscaldare l'interno delle loro stanze e de' loro appartamenti. Abbiamo già reso conto d'uno dei loro usi su quest' argomento alla parola *braciere* (V. questa parola); ma essa non ha verun rapporto coi nostri *cammini*.

Le due parole *caminus* e *focus*, di cui servivansi i Romani per indicare il luogo dove facevano fuoco, trovansi impiegate dagli scrittori in modo da lasciare gran dubbio sulle differenze che potevano ammettere. In fatti *focus*, che potrebbesi pigliare per un braciere, od uno di quegli utensili già descritti, in cui ardevasi il carbone, si prende anche pel luogo proprio a bruciare la legna, come sembra voglia indicare Orazio quando dice:

> Dissolve frigus ligna super foco
> Large reponens.

Allorchè Vitruvio prescrive in qual modo nelle case di campagna si debba disporre, rapporto alle stalle, il luogo ove far fuoco nelle cucine, servesi anch' egli della parola *focus*, che senza dubbio in questo luogo, meno ancora che altrove, non potrebbe indicare un braciere portatile.

Cicerone, scrivendo ad Attico, gli dice, nello stesso senso che Orazio: *Camino luculento tibi utendum censeo.* Quando Vitellio fu eletto imperatore, il fuoco si dilatò dal cammino alla sala da pranzo o *triclinio*; *nec ante in praetorium rediit quam flagrante triclinio ex conceptu camini.* Svet. cap. VIII.

Ecco adunque le due parole *focus* e *caminus* impiegate in modo da non poter essere tradotte se non con quelle di *cammino*. Aggiugniamo che in tutte queste citazioni non può applicarsi a tali parole altra idea che quella che viene da noi riferita alla voce *cammino*, vale a dire che queste parole traggono con sè l'idea di un luogo in cui si bruciavano legne, ed ove era necessario un passaggio pel fumo. Il secondo passo si applica particolarmente ai nostri *cammini*. Ora passeremo a vedere, all'appoggio di altre citazioni degli antichi, ch'essi avevano nelle loro case dei condotti pel fumo.

Filocleonte, nella commedia le *Vespe* d'Aristofane, si nasconde in un *cammino*; uno schiavo che lo sente, esclama: *quale strepito fa il condotto del cammino*. Filocleonte scoperto risponde: *ch' egli è il fumo che cerca di fuggirsene*; ed il figlio, poco dopo, si lagna di quanto si va dicendo per tutto, ch' egli è figlio d' uno spazzacammino.

Appiano, *de Bello Civili*, lib. IV, parlando delle proscrizioni de' triumviri, assicura che molti cittadini si ricovravano lungo i condotti dei *cammini* per involarsi alle ricerche degli assassini.

Anche in Virgilio si legge:

> Et jam summa procul villarum culmina fumant.

Ed è questo senza dubbio il caso di ripetere che il fumo non va disgiunto dal fuoco. Ravvicinando per tanto fra loro tutti questi passi, ne risulta che gli antichi avevano nelle loro case e focolaj ove bruciavano le legne, e condotti che trasmettevano il fumo fuori dai comignoli. Se queste due parti costituiscono ciò che noi chiamiamo *cammini* possiamo dunque affermare, dietro le addotte testimonianze, che gli antichi avevano dei *cammini*.

Ecco alcune altre testimonianze che potranno sembrare ancor più decisive, perocchè in questo genere il più piccolo fatto prova assai più di qualunque ragionamento.

Lo Scamozzi asserisce di aver veduto a Baja un vero *cammino* antico scoperto a' suoi tempi: esso era quadrangolare, ed il suo condotto formava una piramide, cioè terminava a cono rovesciato. Lo stesso autore afferma che Francesco Sanese ne vide uno simile a Civitavecchia, e che ne sono stati scoperti molti altri in diversi luoghi.

Presso la città di Desaignes nel *Vivarese*, diocesi di Valenza, v' ha un edificio che pare sia sfuggito all' occhio penetrante dei dotti di ogni età, come altresì alla distruzione de' secoli, nel quale scorgesi una specie di *cammino*, il cui condotto è un cono quasi acuto.

Troviamo nel La Martinière, che le ruine della città di Corseult presentano un consimile monumento. Si è rinvenuto, egli scrive, in una specie di camera di met. 3,60 in quadrato, intonacata di cemento, un *cammino* di 1.m 50 di larghezza, che esalava il fumo col mezzo di due condotti di tegole. Questi condotti hanno centim. 45 di altezza e 15 di sezione. Ai due lati opposti sono essi forniti di buchi quadrati lunghi 12 centim. e larghi 4.

Aggiunte queste prove alle autorità precedenti, avuto riguardo a tutte le verisimiglianze, ed al bisogno che una quantità di arti e mestieri ebbero di *cammini*, non se ne potrà certamente contrastare l' esistenza presso gli antichi. Egli è meno difficile per altro il provare ch' essi ebbero de' cammini, di quello che il dimostrarne l' uso nell' interno degli appartamenti; ed è questo, dobbiam confessarlo, il punto intorno a cui ci mancano esempj ed autorità ineccepibili. Prima della scoperta delle città sepolte dal Vesuvio, non si avevano dalle antiche ruine che nozioni assai va-

ghe circa l'interna distribuzione delle case degli antichi. I soli grandiosi monumenti avevano potuto resistere all' ingiurie del tempo, e pel corso di molti secoli si ebbe miglior cognizione della forma di un anfiteatro o di un circo, che di quella di una stanza e delle particolarità che la componevano.

Le scoperte d' Ercolano e di Pompei dovevano spargere una luce maggiore su tutte queste nozioni. Tuttavia dobbiamo dire che non si è fino al presente riconosciuto nulla che corrisponda precisamente a quello che noi intendiamo per *cammino;* ma sonosi rilevati, in quasi tutte le case, dei mezzi uniformi per riscaldare i locali, che non corrispondono propriamente nè alle nostre stufe, nè ai nostri *cammini*, e che avevano indubitatamente un gran vantaggio sulle une e sugli altri. Erano meglio, dice Winckelmann, garantiti gli antichi dal freddo senza *cammini*, che non siamo noi al presente vicini ad un gran fuoco.

Col mezzo dell' *ipocausto*, o di ciò che noi chiamiamo al presente stufa, anticamente riscaldavansi gli appartamenti. Quest' ipocausto, o stufa sotterranea, riscaldava non solo i locali che erano immediatamente al di sopra, ma ben anche tutti i piani della casa, col mezzo di lunghi tubi rinchiusi fra muri e le tramezze che s' innalzavano per tutta la loro altezza. Seneca racconta che al suo tempo s'erano inventati certi tubi che s' incastravano nelle pareti, affinchè il calore del fuoco che si accendeva nella parte inferiore della casa, passando per questi tubi, riscaldasse egualmente le stanze sino al più alto piano. *Impressos parietibus tubos, per quos circumfunderetur calor, qui ima simul et summa fovent aequaliter.*

Per molto tempo nelle diverse ruine di antiche abitazioni, in cui veggonsi ancora di tali stufe, non se ne riconobbe il vero uso; e siccome l' ipocausto o fornello sotterraneo era una delle parti essenziali delle terme e dei bagni (V. BAGNI), da per tutto ove era un ipocausto supponevasi l' esistenza d'un bagno. Ma le scoperte di Pompei dovevano far conoscere un tale errore.

In fatti, come supporre che piccolissime case contenessero in sè dei bagni, mentre sappiamo che eranvi dovunque pubblici edificj destinati a tal uso, il quale esigeva una serie considerabile di stanze e di mezzi che i particolari non si potevano procurare? Come d' altronde supporre che questi bagni fossero formati soltanto dal *calidario*, ossia da stanze calde, per ciò che non trovasi nella maggior parte di essi alcun indizio degli altri locali necessarj ai bagni?

Confrontando ora ciò che si è rinvenuto in molte case di Pompei con quello che Plinio il giovane riferisce della suo *Laurento*, vedremo la necessità di dover ravvisare nell' impiego degli *ipocausti* un uso diverso da quello, cui tali fornelli erano destinati ne' bagni, ove servivano a riscaldare le acque e le stanze da sudore, od il *laconico*. In fatti il citato scrittore ci descrive minutamente tutti i locali de' bagni che formavano parte della sua vasta magione. In un luogo interamente separato dal resto della casa, in quello che da noi chiamerebbesi corpo staccato, Plinio si era formato un picciolo appartamento di ritiro, di cui ci descrive con molta diligenza la distribuzione. Sotto una di queste camere, egli dice, ho fatto praticare un ipocausto assai piccolo, che comunica e diffonde, da una piccola apertura, quella quantità di calore che si vuole ». *Applicitum est cubiculo hypocaustum perexiguum, quod angusta fenestra suppositum calorem ut ratio exigit, aut effundit, aut retinet.* In un altro corpo di fabbricato del Laurentino eravi una serie di stanze da letto ove si entrava per un corritojo, il cui pavimento sospeso era formato di lastre di pietra. Per questo sotterraneo circolava e comunicavasi in ogni parte il calore del fuoco che vi si manteneva ad una conveniente temperatura. *Adheret dormitorium membrum, transitu interjacente, qui suspensus et tabulatus conceptum vaporem salubri temperamento huc illuque digerit et ministrat.*

Ecco dunque indubitatamente degli ipocausti o fornelli sotterranei, posti sotto locali che non furono nè stufe, nè bagni, e che ad altro non servivano che a riscaldare in quel modo che si voleva le stanze destinate all' abitazione ed al riposo.

Udiamo ora Winckelmann ove accenna i dettagli di alcune abitazioni di Pompei. « A piedi della collina, sulla quale era costrutta la casa di campagna, eravi un piccolo fabbricato che serviva di ritiro durante l'inverno. Sotto terra sono disposte, a due a due, delle piccole stanze, la cui altezza è uguale a quella di una tavola ordinaria. Nel centro di queste camerette sonovi dei pilastri di mattoni connessi insieme con semplice argilla, senza calce, e ciò perchè meglio resistano all' azione del fuoco. Questi mattoni sono disposti in modo che un gran mattone, che poggia sovra due piccoli, trovasi esattamente corrispondere al mezzo dell'uno e dell'altro. Di mattoni simili è pur formato il soffitto, che è per così dire orizzontale, e sorregge il pavimento di una piccola stanzetta, il quale è di mosaico grossolano, e le pareti erano rivestite di parecchie specie di marmi. In questo pavimento erano praticati dei canaletti quadrati in muratura, le cui aperture comunicavano colla camera inferiore. Questi canaletti, congiunti insieme, percorrevano l'interno del muro dell' appartamento al di sopra della cameretta, prolungandosi fino all'appartamento del secondo piano, ove il calore spandevasi per mezzo di fornelli da una specie di mascheroni di canne di argilla, i quali erano guarniti di un turacciolo. Le camerette inferiori, sotto terra, erano dunque altrettanti ipocausti. Dinanzi a questi aprivasi un corritojo molto stretto, cioè d'un terzo della larghezza delle camerette nelle quali affacciavansi le grandi aperture quadrate della stufa elevate di un dito sola-

mente al di sopra del pavimento del corritojo, e la cui altezza giugneva sino alla metà dei due pilastri anteriori. Da queste aperture si introducevano i carboni accesi, i quali, in proporzione della loro quantità, riscaldavano più o meno il soffitto di mattoni della parte superiore, e questa stanza serviva di serbatojo del calore, il quale saliva lungo le pareti e andava a diffondersi nelle camere superiori. Questi fornelli sotterranei presentano però una difficoltà, ed è che essendo murati da ogni parte, ad eccezione dei buchi quadrati, di cui abbiamo fatto menzione, è difficile il concepire in qual modo se ne estraesse la cenere, poichè il corritojo che vi conduceva era così stretto, che non era possibile il potervi maneggiare una pala. Io non saprei trovarvi che un solo spediente, quello cioè di far entrare un piccolo ragazzo per uno di quei fori quadrati, che mi parevano abbastanza grandi per siffatta operazione ».

Si vede che l' ipocausto, o braciere sotterraneo che serviva a riscaldare l' interno delle case, non differiva dall' ipocausto dei bagni che nella grandezza e solidità della costruzione. In fatti ne' fornelli dei bagni si faceva uso di legna; e la fiamma, percorrendo tutte la superficie del soffitto doveva avere tutt' altra attività che il carbone, di cui pare si servissero nelle case. Diciamo pare, perciocchè in una delle case di Pompei si è trovato ancora in una stanza sotterranea un ammasso di carbone. Rimettiamo dunque il lettore, per la più precisa cognizione di questa costruzione, agli articoli *bagni* ed *ipocausto*, ove si troveranno nuovi particolari intorno a questo argomento.

Riassumendo tutto quanto abbiamo detto, devesi tenere per indubitato che gli antichi conobbero ed usarono la forma de' nostri *cammini*, composti di un focolajo, ove ardevano la legna, e di un tubo per farne uscire il fumo; ma è verisimile altresì che essi fossero soltanto destinati a certi bisogni, come a quelli della cucina, unica parte della abitazione in cui Vitruvio ne faccia menzione. È provato inoltre, che il metodo di riscaldare una casa in generale col mezzo di bracieri sotterranei e di condotti di calore che circolano in ogni muro, supplisce al bisogno di avere in ogni stanza un focolajo particolare. Ed è per questo che in tutte le case trovansi delle traccie d' ipocausti, ma non si vede in nessuna delle loro stanze il menomo indizio di *cammini*.

Dei cammini presso i moderni.

Due ragioni hanno contribuito a moltiplicare, nel nord dell' Europa, i focolaj particolari che si chiamano *cammini:* il rigore degl' inverni, ed il numero considerevole de' piani che formano altrettante case quanti sono gl' inquilini. Ciò renderebbe difficile il metodo generale degli antichi il quale non può convenire che ad una sola abitazione e ad un solo proprietario. Del resto, le stufe che si usano negli appartamenti in Russia hanno molta rassomiglianza cogli ipocausti degli antichi, come vedremo alla parola *stufa;* ma nel mezzodì dell' Europa non si è per nulla conservato quest' uso. Sia, come lo hanno preteso alcuni scrittori, la temperatura degli inverni molto più mite che non lo era un tempo, sia la modicità delle fortune particolari la quale non permetta di mettere in pratica questo processo dispendioso, non trovansi che pochissimi cammini nell'Italia meridionale e nella Spagna. La sola maniera di correggere nell' interno degli appartamenti l' influenza del freddo, si è quella di tenere nel mezzo della stanza un *braciere* portatile (V. questa parola) in cui ardesi del carbone.

Quest' uso è generale tanto ne' palazzi de' grandi e de' ricchi, come nelle case dei meno agiati particolari: nondimeno trovasi adottato anche l' uso de' *cammini* moderni ne' più antichi palazzi: non parliamo di quelli che si costruiscono nelle cucine e che sono comuni a tutte le case; intendiamo parlare di quei *cammini* di decorazione e di lusso, che sonosi imitati anche in Francia, e di cui veggonsi imitazioni più o meno ricche negli antichi nostri castelli.

Quello che abbiamo a dire sui *cammini* presso i moderni, può dividersi in due parti; l'una concerne i cammini nell' interno degli appartamenti, e l'altra riguarda l' esterno, vale a dire le loro *rôcche* o *fumajuoli* che s' innalzano al di sopra dei comignoli delle case.

Perciò che riguarda i cammini nell' interno delle case, noi dobbiamo fare alcune osservazioni sulla loro forma, ornato e situazione.

La forma più antica de' cammini riscontrasi, come abbiamo già detto, ne' palazzi antichi. L' ampiezza de' locali in cui sono posti, esigeva quell' altezza e grandezza di dimensione che vedesi.

Per molto tempo anche nelle case de' privati i cammini furono costrutti molto alti e larghi; ed allora bastavano a riscaldare un' intera famiglia. Dopo che la comodità interna richiese la ristrettezza e l'impicciolimento delle stanze, i cammini diminuirono nella stessa proporzione e se ne accrebbe il numero.

Il genere di decorazione adottato pei cammini non ha di poco influito sulla loro forma. Altrevolte vi si impiegava tutta la ricchezza delle forme architettoniche, quelle che si applicavano alle porte ed alle finestre. Alcuni cammini d'Italia sono ornati di colonne, di cornicioni, ed altri anche di statue, come è quello della gran sala Farnese, il cui finimento è formato da due statue allegoriche, che Guglielmo della Porta aveva destinate pel sepolcro di Alessandro VII, ma ch' egli poi giudicò troppo mediocri per mostrarsi nella chiesa di S. Pietro.

I cammini del palazzo della Comune in Parigi, costrutti da Domenico da Verona, tranne il buon gusto della scultura che li adorna, sono copie di

quelli del palazzo Farnese. I marmi ed i metalli splendono anche nei cammini del palazzo di Versailles, costruiti quasi tutti sul medesimo gusto e colle stesse dimensioni: la loro capanna per lo più è lavorata a riquadri, con busti e bassirilievi.

Questi cammini, dobbiam confessarlo, fanno un bellissimo effetto nell'insieme della decorazione degli antichi palazzi; danno l' idea di una casa nobile ed imponente.

A malgrado dei difetti delle volute, dei cartocci e di altre simili meschinità che vi si incontrano talvolta, nondimeno la decorazione interna ha perduto col nuovo sistema di disporre i cammini.

Questo cangiamento devesi in particolar modo all' uso degli specchi. Decotte, architetto del re, fu quegli che introdusse la moda degli specchi sui cammini; ma sulle prime una tale invenzione non ebbe a sbandire tutte le altre specie di ornati. Gli specchi giunsero a poco a poco ad un punto tale di grandezza, che non ha più permesso di associarvi altro oggetto: gli stipiti dei cammini si rappicciolirono a misura che gli specchi aumentarono di volume e di estensione; e questo gusto è divenuto così generale, che non vedesi in Francia un solo cammino senza specchio. (V. SPECCHIO).

La grandezza comune de' cammini da gran tempo, viene determinata da quella del locale. I loro stipiti non eccedono in generale un metro di altezza negli appartamenti di conversazione; ma nelle grandi sale, nelle anticamere, nelle sale da guardia, nelle gallerie, essi possono tenersi alti fino due metri, come sono quelli del Palazzo Reale e del palazzo di Tolosa, che sono i più ragguardevoli di Parigi.

Nella decorazione de' cammini può trovar conveniente posto l'arabesco, perocchè la piccolezza dei nostri cammini attuali non consente di impiegarvi con verisimiglianza i membri dell' architettura. Gli stipiti e gli architravi possono ammettere fogliami, cartocci, scanalature, e tutte quelle minutezze i cui scomparti rallegrano l' occhio.

La situazione de' cammini nelle stanze degli appartamenti è un oggetto di molta importanza. Non conviene addossarli al muro di prospetto, tra le finestre, perchè son di peso al muro stesso, e la loro gola sembra troppo fuori del tetto. Essi devono, per quanto è possibile, presentarsi alla vista entrando, ma di rado dinanzi ad un uscio; bisogna non solo procurare che si trovino a destra della porta principale d'ingresso, ma che siano posti nel mezzo della stanza, affinchè si possa, volendo, collocare dirimpetto ad essi un tavolo con specchio (*trumeau*) della stessa larghezza di quella del cammino, e fregiato degli stessi ornati, ad eccezione degli stipiti. Col mezzo di questi due specchi, situati l'uno di contro all'altro, ed in una direzione paralella, la riflessione della luce si moltiplica e dà alle stanze quell' aspetto di grandezza che produce l'effetto che si cerca, allorquando sieno posti colla dovuta diligenza e precauzione.

Ciò che rimane a dire intorno ai cammini riguarda la loro parte esterna, vale a dire la rôcca o fumajuolo ch' esce fuori del tetto delle case.

Nulla diremo della loro costruzione che è per lo più di mattoni con cemento e di rado in pietra da taglio.

Le rôcche o fumajuoli costrutti in quest' ultima guisa non si veggono che ne' castelli antichi e nei palazzi reali. I fabbricati del Louvre e delle Tuillerie ce ne offrono magnifici esempj. Si è in ogni tempo ammirata l' altezza e solidità della loro costruzione, e la ricchezza de' loro ornati. Non v' ha, a parer nostro, che una cosa sola alla quale non si è mai fatto considerazione, ed è la superfluità del lusso e l'abuso degli ornamenti impiegati in oggetti, i quali essendo di comune utilità e d' ignobile uso, non avrebbero dovuto fermare l'altrui attenzione, nè rappresentare, nei fabbricati una parte così importante. Sappiamo che l' altezza straordinaria dei comignoli, che schiacciano per così dire gli edifizj suindicati, ha reso indispensabile l' altezza smisurata dei fumajuoli, e questi rendendosi per ciò di una mole straordinaria, suggerirono l' idea di correggere colla decorazione l' esilità del loro aspetto. Ma sappiamo altresì che un vizio non si corregge con un altro vizio. Da ciò devesi conchiudere che i comignoli elevati sono una ridicolaggine tanto maggiore ne' fabbricati, in quanto che traggono seco la conseguenza ancor più ridicola de' cammini di cui si è parlato.

I fumajuoli de' cammini sono oggetti di mera necessità, i quali, anzichè figurare negli edificj, devono per lo contrario sottrarsi, il più che sia possibile, alla vista dello spettatore. Essendo la loro forma senza accordo e legame colle altre parti del fabbricato, il numero e la posizione loro non possono mai venire determinati da alcuna regola di gusto e di simmetria; qualunque siano gli ornamenti di cui si fregino, si vedrà sempre che havvi ragione più forte di nasconderli alla vista, di quella che essi non ne abbiano per gustare agli occhi.

I paesi, ne' quali è raro l' uso dei cammini, hanno sotto questo punto, nell'aspetto de' loro edificj, un gran vantaggio sopra quelli, ove il clima ne esige in un maggior numero. Non v'ha cosa che più sfiguri i comignoli ed i coronamenti delle case che una tale moltitudine di costruzioni bizzarre, che ne guarniscono di punte la sommità. Questa differenza è una delle principali ragioni della bella apparenza delle città d'Italia, e del cattivo effetto di quelle di Francia.

Ma l'architetto non può nulla contro le esigenze del clima. L'uso dei cammini è talmente legato in certi paesi ai bisogni più imperiosi ed alle comodità più ricercate, che meriterebbe biasimo qualora volesse considerarli sotto altro punto di vista che quello della situazione più vantaggiosa, affine di prevenire gl' inconvenienti del fumo nell' interno degli appartamenti.

§ 1. *Cammino adossato* (adossée). — Cammino appoggiato contro un muro, o contro la canna di un altro cammino.

§ 2. — *A doppio focolare* (à double foyer). — Cammino di economica invenzione, che può vantaggiosamente introdursi nelle case di nuova costruzione. Supponiamo una sala di conversazione attigua ad un gabinetto di studio o ad una stanza da letto. Volete far passare il fuoco dalla sala nella camera vicina? Basta un moto del piede per far rivolgere il focolare insieme col fuoco. E ciò avviene per essere il focolare sostenuto nella parte superiore da una vite perpetua moventesi sopra un telajo di ferro che attraversa il condotto del cammino; e nella parte inferiore appoggiato sopra un perno impiombato nel pavimento. Tutta questa macchina gira colla maggior semplicità sopra gli indicati due punti d'appoggio, e si adatta esattamente al frontale del cammino.

§ 3. — *A rasamuro o a fil di muro* (affleurée). — È quello il cui focolare e condotto sono ritagliati nella grossezza del muro, aggettando la sola decorazione della capanna.

§ 4. — *All'inglese* (à l'anglaise). — Picciolo cammino a tre facce.

§ 5. — *Alla prussiana* (à la prussienne). — Cammino di latta assai piccolo, che s'introduce in uno più grande, la cui parte dinanzi è assai bassa, e l'estremità superiore terminata a cono tronco, che si chiude più o meno col mezzo di un coperchio. Questo cammino produce sovente, ma non sempre, l'effetto che si desidera. D'altronde esso è incomodo, perchè non vi si può fare che un picciol fuoco. ed avendo piccola apertura è difficile che molte persone possano scaldarsi contemporaneamente. Inoltre ogni volta che lo si vuol far pulire è necessario un muratore per aprire la bocca del cammino.

§ 6. — *Angolare* (angulaire). — È un cammino di forma semicircolare situato nell'angolo di una stanza, come vedesi in alcune città del Nord.

§ 7. — *Di cucina* (De cuisine). — È quello che ha la sola cappa ed è per lo più senza spalle.

§ 8. — *A capanna* (en hotte). — Dicesi quello la cui capanna, molto larga al basso ed a foggia di piramide, è sostenuta da mensole di pietra come vedesi negli antichi cammini.

*CAMPAGNA GIROLAMO veronese, nato nel 1552. — Fu architetto e scultore. Discepolo del Cattaneo, fu a lui successore in molte sculture, particolarmente nel Santo in Padova. In Venezia architettò e scolpì l'altare isolato in S. Giovanni e Paolo in forma di tempio quadrifronte con cupola. È opera sua il gigante nell'atrio della Zecca. E quante altre sue buone sculture non sono sparse in Venezia e in Verona? Egli disegnò pure il deposito di Fra Paolo Sarpi, l'unico filosofo fra tanti milioni di frati, secondo Roberston; ma non fu eseguito. Tutta l'architettura del Campagna si ridusse a sepolcri e ad altari, e gli uni e gli altri han poco bisogno dell'architetto. — MIL.

CAMPANA (Campane. — Kesset, Glocke). — Chiamasi con questo nome il corpo del capitello corintio, il quale, spogliato delle foglie e di tutti gli altri ornamenti di cui è circondato, somiglia realmente ad una campana rovesciata.

Il corpo del capitello corintio chiamasi talvolta anche *vaso*, e talora *tamburo*, e l'orlo vicino alla cimasa dicesi *labbro*.

Le denominazioni, che una certa analogia di forme ed una somiglianza fortuita di configurazione hanno fatto appropriare a certe parti dell'architettura, hanno prodotto talvolta degli equivoci da cui non sempre è facile il preservarsi. Il rapporto che trovasi fra le forme del corpo del capitello corintio e quelle di un vaso, ha fatto credere a molti che l'architettura siasi proposta tale imitazione nella forma di questo capitello. La storia di Callimaco, a cui la vista di un paniere o vaso coperto di foglie d'acanto, suggerì l'idea di applicare questa pianta alla decorazione del capitello corintio, ha convalidata la vana credenza di una imitazione immaginaria nella forma del corpo del capitello. Non è questo il luogo di far conoscere la vera causa di simile errore, che riserbiamo alla teoria dell'ordine corintio. (V. CORINTIO). Basta, per iscoprirne l'origine, l'osservare che la parola *vaso*, adoperata a significare il corpo del capitello, non indica l'imitazione d'un vaso più di quello che la parola *campana*, ancora più in uso, non indichi la imitazione di una campana. Ciò che v'ha di ragionevole su questo proposito, come in molte altre forme dell'architettura, si è che, dovendo l'imitazione produr sempre la rassomiglianza, la rassomiglianza non è sempre una prova della imitazione.

§ 1. *Campana.* (Decorazione). — Ornamento di scultura a foggia di trina, da cui pendono dei fiocchi in forma di campanelle per un baldacchino d'altare, di trono, di pergamo, ecc. Tale si è la campana di bronzo che pende dalla cornice composita del baldacchino di S. Pietro in Roma.

§ 2. — *Di comignolo* (Campane de comble). — Chiamansi così certi ornamenti di piombo scorniciati e vuoti, che si pongono al disotto del fastigio e dell'angolo del tetto; se ne veggono di dorati nel castello di Versailles.

CAMPANELLE o GOCCIOLE (Gouttes — Tropfen). — Sono quegli ornamenti a modo di *campanelle* o di gocciole, i quali si pongono sotto i triglifi. (V. GOCCIOLE, GOCCIE, CHIODI).

CAMPANILE. — Vocabolo che serve ad indicare l'edificio destinato a sospendervi le campane.

I Francesi danno tre differenti nomi a questa specie di edificj, cioè *tour*, *clocher* e *campanile*, esperimenti la differenza di forma, e di disposizione.

Fra le costruzioni destinate all'uso delle campane,

ve n' ha di forma totalmente piramidale che s' innalzano al di sopra del comignolo delle chiese principalmente di architettura gotica, e queste chiamansi per lo più *clocher* o *flêche* (aguglie). Altre fanno parte della facciata delle chiese, e sono comunemente due di numero: queste portano il nome di *torri*, e sono destinate a sostegno delle grosse campane, e alla decorazione delle facciate. Ve n' ha finalmente una terza specie, in forma di torre rotonda o quadrata, che si costruisce presso alle chiese, di cui per altro non fa parte, ed è quella che vedesi particolarmente in Italia, ove quest' uso è generale, e le si dà la denominazione generica di *campanile*.

I Greci ed i Romani non avevano campanili, o luoghi destinati a tal uso, perocchè non avevano campane, ma solamente sonagli o campanelli.

Questi campanelli erano in uso presso varie nazioni nelle loro cerimonie religiose; ma non possiamo assicurare in qual tempo nè presso quali popoli fossero inventati. Paolino, vescovo di Nola nella Campania, sembra essere stato il primo che abbia fatto uso di campanelli per chiamare i fedeli agli officj divini. Sino allora si portavano in mano, per servirsene all'uopo; e forse fu desso che trovò l'arte di sospenderli e di perfezionarli. I nomi di *nolæ*, di *campanæ* che loro diedero in seguito gli scrittori ecclesiastici, sembrano comprovare essere state le campane dalla Chiesa adottate la prima volta nella Campania. Esse per altro non cominciarono ad essere impiegate altrove che nel 605, vale a dire 174 anni dopo la morte di Paolino, con autorizzazione del pontefice Sabiniano, che ne riconobbe l' utilità. Fu probabilmente in quest'intervallo di tempo, che vennero fabbricate le prime grosse campane, o più probabilmente ancora fu dal 605 al 610, se facciasi attenzione che nel 610 il suono delle campane della chiesa di Santo Stefano di Sens mise in fuga Clotario II e la sua armata che vi avea posto l'assedio. Ora non può supporsi che il suono di alcune campanelle abbia potuto spaventarli a quel segno, nè ch' essi abbiano potuto ignorare che esistessero grosse campane, se fossero state inventate e messe in uso gran tempo prima di quell' epoca: d'altronde Clotario le avrebbe senza dubbio introdotte ne' suoi Stati, egli che era sì zelante per tutto ciò che spettava alla Chiesa.

Osserveremo qui che Sens è una città della *Champagne*, e che questa provincia chiamasi in latino *Campania;* osserveremo inoltre che i Greci non hanno conosciuto le campane che nel nono secolo, e che se realmente fossero state inventate nella Campania al tempo del vescovo Paolino, è probabile ch'essi ne avrebbero avuta cognizione molto tempo prima, e le avrebbero anche generalmente messe in pratica.

La data dell' invenzione delle campane esser deve pur quella dei campanili. Non risalendo questa data che all' anno 600, dobbiamo conchiudere che gli architetti gotici non hanno avuto altri modelli pei loro campanili che quelli creati dalla loro immaginazione, ed è perciò in questo genere di edificj che vuol essere particolarmente studiato il loro genio.

Si distinguono tre sorta di campanili: quello che è situato sulla sommità del tetto, e che non è sostenuto che dalla stessa armatura di legname onde il tetto è costruito; l' altro che incomincia all' estremità del tetto ed è sostenuto da alcuni pilastri interni della chiesa; e quello finalmente che s' innalza immediatamente dal suolo e la cui costruzione è isolata sino alla cima.

Quelli della prima specie sono comunissimi; e devono essere stati costrutti molto tempo prima degli altri, poichè essi erano di grandezza sufficiente a contenere le piccole campane che si ebbero da principio. Le spalle e la piramide sono di legno rivestite di piombo. La maggior parte sono semplicissimi e degni soltanto di osservazione per la loro leggerezza, posizione e numero delle campane. Fra i campanili che presentavano maggiori ornati, contavasi un tempo quello della Santa Cappella di Parigi. Vi si vedevano dei soli, una corona e diversi ornamenti dorati; ma quest' opera era moderna: nel 1630 venne interamente distrutto il tetto della Santa Cappella. Questi campanili appartengono all'arte del carpentiere, non meno che a quella dell' architetto; ma ora, quando se ne costruiscono della stessa grandezza, non si dà loro più una simil forma, poichè in luogo di terminarli a piramide, vengono terminati con una calotta, la cui eleganza e proporzione devono essere determinate dal gusto.

I campanili della seconda specie, i quali sembrano emergere da un angolo dell' edificio, non offrono che una massa irregolare ed importuna all' occhio che invano richiama su qual base siano dessi fondati. Una sordida economia e l' ignoranza dell' arte, più che il bisogno, sembrano aver presieduto alla loro costruzione. Parecchi sono stati innalzati molto tempo dopo le chiese a cui sono uniti; altri contemporaneamente alle chiese, e quindi più biasimevoli dei primi.

Passiamo ai campanili della terza specie. Essi presentano un meraviglioso insieme di delicatezza e di forza, di ardimento e di solidità. Quasi tutti s' innalzano sopra una pianta quadrata fino ad una certa altezza, indi comincia una piramide circolare od a più faccie: queste piramidi si chiamano *guglie*. Quella di S. Dionigi è una delle più antiche della Francia, che si fa risalire ai tempi di Carlo Magno, e la sua bellezza la rende degna di quell'età. Nondimeno essa deve cedere l'onore a quella di Leictoure in Guascogna: una scala conduce al vertice ov' è collocata la croce, ma è posta esternamente e senza balaustrata; i suoi gradini, girando sovra sè stessi e diminuendo continuamente, compongono essi soli la guglia, che perciò rappresenta una spirale.

Degni di ammirazione sono inoltre i campanili di Reims e quelli di Chartres.

Ma quello che gli storici ed i geografi vantano come una maraviglia dell'Europa, si è il campanile di Strasburgo, che supera tutti gli altri per altezza e per esecuzione. Un'antica inscrizione che leggesi al di sopra della porta di questa chiesa, riporta che l'architetto Erwin di Steinbach ne gittò i primi fondamenti il giorno di Sant'Urbano nel 1277. Essendo quest'artista morto nel 1318, suo figlio Giovanni cominciò a far sorgere la torre dal suolo; ma avendo cessato di vivere egli pure nel 1337, Giovanni Hiltz, di Colonia, gli successe e condusse il lavoro sino alla piattaforma: morto lui nel 1365, parecchi altri architetti continuarono l'impresa. Quegli che la condusse a termine e posò la palla e la croce nel 1439, era, a quanto dicesi, nativo di Svevia.

La facciata ha 240 piedi di altezza; il campanile che è a sinistra dello spettatore, s'innalza 334 piedi al di sopra di questa facciata; cosicchè l'altezza totale dell'edificio è di 574 piedi, misura di Strasburgo. (met. 166). Esso è quadrato nella parte aderente alla facciata della chiesa, ed in quella che sorge isolata è ottagono, e fiancheggiato da quattro torrette, che contengono ciascheduna una scala e si riuniscono per mezzo di un passaggio al principio della piramide. Questa piramide è formata da sette rientrature, e termina con una specie di lanterna. Il campanile è interamente a traforo, e prodigioso è il numero delle colonne. La pietra di cui esso è costrutto non sembra nè tagliata nè scolpita, ma bensì frastagliata: direbbesi che fosse malleabile e duttile come i metalli. La piramide più alta dell' Egitto non lo supera che di 25 piedi; essa è costruita di pietre enormi, ed è il monumento più alto che si conosca: il campanile di Strasburgo occupa il secondo posto.

Al presente non si fabbricano campanili di così straordinaria altezza, chè la loro utilità nol richiede. Quelli che si erigono a' dì nostri sono in forma di torre per lo più quadrata (V. TORRE). Una semplice piattaforma li cuopre. Sonosi abbandonate le piramidi, avendo la fisica insegnato ch'esse attiravano la folgore; noi abbiamo approfittato delle sue lezioni, giustificate da parecchi terribili avvenimenti. Tuttavia le più alte guglie hanno fino al presente sfidati gli uragani ed i secoli: sembra che nelle opere grandiose dell' uomo la natura rispetti colui che ora è suo emulo ed ora suo vincitore.

La disposizione e la decorazione dei campanili hanno in singolar modo esercitato il genio degli architetti moderni; e bisogna confessare essere una fatalità, per la maggior parte de'nostri tempj, la necessità di un tale edificio che non ha alcun rapporto coi medesimi. Sappiamo che il Bernini aveva tentato d' introdurne sulla facciata della chiesa di S. Pietro; ma l' invidia de' suoi nemici gli giovò moltissimo nel caso presente, spargendo intorno alla solidità di questa costruzione dubbj allarmanti, che determinarono il papa a far distruggere la produzione di questo artista (V. BERNINI). Questi campanili dovevano esser collocati alle due estremità della facciata, e certamente qualunque sia la censura che possa farsi al frontispizio di S. Pietro, non v'ha alcuno il quale non si accorga di quanto il medesimo ha guadagnato, perdendo questa inutile aggiunta del Bernini.

Ognuno può convincersi del cattivo effetto di questi edificj, innalzati nel frontispizio di un tempio, ponendo mente ai campanili che Cristoforo Wren ideò ad imitazione del Bernini, per la facciata di S. Paolo in Londra. Forse la bizzarria della loro pianta ed alzata contribuisce a renderne l'aspetto nojoso ed importuno. Quello che possiamo affermare senza tema di essere smentiti da un uomo di gusto, si è che la facciata di S. Paolo acquisterebbe assai più che quella di S. Pietro se venissero soppressi que' ridicoli campanili.

Gli architetti inglesi sonosi particolarmente esercitati nella composizione dei campanili, che sono divenuti una parte principalissima delle chiese d'Inghilterra. La maniera con cui vengono disposti, ed il luogo che occupano, provano meno l' importanza di siffatti edificj, ed il conto in cui sono tenuti, che il poco gusto degli architetti. Il campanile per lo più (parlasi principalmente della città di Londra) occupa il mezzo della chiesa; e di sovente si innalzano al di sopra di un peristilo e di un frontispizio, cosa affatto inverisimile.

Giacomo Gibbs, architetto inglese, uno di quelli che hanno di molto contribuito al ristauramento ed alla decorazione della città di Londra, vi ha eretto una quantità di campanili, gli uni più magnifici degli altri; ma la disposizione di essi cade nel difetto che abbiamo rilevato. Spiace di trovare il bel peristilo della chiesa di S. Martino sormontato da un campanile di una straordinaria altezza, il quale per conseguenza lo impicciolisce e ne guasta l' aspetto. Del resto non bisogna immaginarsi che il campanile appoggi immediatamente sul frontispizio: questa idea bizzarra non sarebbe stata degna dell' ingegno di quel famoso architetto: esso, per lo contrario, è in rientratura per tutta la profondità del peristilo e appoggiato al suolo; ma siccome egli si presenta all'occhio qual oggetto principale, così pare che il peristilio non abbia altro scopo che quello di condurre ad un campanile.

Quello della chiesa di S. Martino ha circa 160 piedi inglesi di altezza, laddove il peristilio ne ha tutt' al più 50; onde è chiaro che l' altezza del campanile trae a sè gli sguardi e distoglie l' attenzione dall' oggetto principale. Del resto dobbiamo saper grado all' architetto del gusto più insipido che bizzarro che regna nella composizione di questo campanile, come altresì nella maggior parte

degli altri tutti in cui ha esercitato così vanamente il proprio ingegno. Il bisogno di variare le masse in una sì grande altezza, di diversificare la loro decorazione, la necessità di darvi insensibilmente per rientratura la forma piramidale, le non poche suggezioni cui devesi conformare la sua invenzione, tutto ciò dovrebbe far disperare gli architetti di produrre giammai in questo genere qualche cosa che possa fissare l' attenzione di un uomo di gusto.

Il campanile della chiesa di Santa Maria di Londra, nello Strand, è opera dello stesso architetto. Esso concorda senza dubbio in modo più opportuno colla massa generale del tempio: gli ordini vi sono impiegati con molta magnificenza, ma non per questo potrebbe essere citato come un modello da imitarsi. Gibbs non fu più felice nei disegni degli altri campanili che accrescono la raccolta delle sue opere. Sono essi per la maggior parte un composto di forme assai bastarde, unite talvolta ad ornamenti abbastanza felici, intorno ai quali è affatto inutile il fermare l' attenzione del lettore.

Vuolsi confessare, a giustificazione degli architetti nella cattiva disposizione de' campanili, che sovente i pregiudizj volgari hanno inceppato il loro gusto e attraversato i loro progetti. La pratica di avere uno o due campanili, di spingersi a tale o tal altra altezza, di averli piuttosto in un luogo che in un altro, ha servito bene spesso di legge agli architetti. Sappiamo che l' architetto della chiesa di Santa Genoveffa in Parigi, volendo sgombra la veduta del peristilo dal noioso corredo dei campanili, ebbe ad incontrare le maggiori contraddizioni per confinare le torri nel fondo della chiesa. Essendo costretto di aggiugnere i campanili all' edificio, era questo il miglior partito cui poteva appigliarsi: nondimeno un tale partito, oltrechè in opposizione alle abitudini del popolo, non può nemmeno convenire ad un edificio di grandissima estensione, e disposto in modo da non offrire all'occhio un insieme regolare. Nella ipotesi di un tempio tal quale potrebbe e dovrebb' essere esternamente, le torri o i campanili sarebbero del pari mal collocati nel fondo come nel frontispizio, e non dubitiamo che giugner si possa un qualche giorno a sbarazzare interamente gli edificj sacri da queste costruzioni ad essi estranee.

Ma ci verrà domandato: sinchè sussiste il bisogno delle campane, come e dove collocare gli edificj proprj a contenerle?

Risponderemo a questa domanda coll' addurre l'esempio dell'Italia. In questo paese i campanili per lo più sono edificj indipendenti e separati dal tempio.

Questo metodo presenta due vantaggi, l' uno di non imbarazzare la costruzione e soprattutto la decorazione esterna, di massicci dispendiosi e di composizioni insipide; l' altro di poter dare a queste torri isolate delle proporzioni convenienti, nella scelta delle quali l' arte potrebbe esercitarsi con successo, come ne dà prova l' Italia.

In generale l'architettura perde assai più che non potrebbe dirsi con questa mescolanza di idee composte, il minimo inconveniente delle quali è di togliere ad ogni oggetto il carattere suo proprio. Non v'ha nessuna relazione di idea fra un tempio ed una torre, e questa aggregazione indiscreta di forme incoerenti fa sì che non si ha nè tempio, nè torre. Sappiamo che nulla ha servito di più al gusto dei compositori che questa riunione d' ogni sorta di oggetti, donde son risultate quelle moli che diconsi imponenti di certe facciate; ma sappiamo ben anche che il modo di ben servire all' architettura è di semplificare tutte le idee e di ricondurre tutti i concetti al principio dell' unità.

Non parleremo qui di siffatta teoria, riservandola agli articoli principali, ove si tratterà diffusamente della disposizione delle chiese.

Quanto a ciò che può rimanere a dirsi sugli edificj destinati a sostenere le campane, noi rimettiamo il lettore alla parola TORRE.

Solo aggiugneremo qui alcune nozioni puramente relative alla costruzione.

Fa d'uopo, per la solidità dei campanili di legno, che l'armatura della torre e della guglia sia combinata con quella del tetto, della chiesa, di maniera che si trovino sospese al di sopra delle vôlte della medesima.

La disposizione e la commessura dei pezzi di legno che formano questa sorta di opere, può variare all' infinito tanto rispetto alla forma, quanto alla posizione. V'è stata un' epoca in cui riguardavansi queste opere come capilavori dell' arte del carpentiere; e la loro bella esecuzione formava la riputazione de' falegnami che ne assumevano l' impresa.

I campanili di pietra sono talvolta innalzati sopra pilastri che reggono le vôlte delle chiese: allora se le campane che vi devono essere collocate sono di una certa grossezza, si riuniscono questi pilastri con robusti archi, sui quali poi si costruisce una torre con un imbasamento in pietra per sostenere il castello. Questo imbasamento è formato da un ritaglio praticato nell' interno de' muri, sul quale appoggia l'armatura del castello. Questo ritaglio ed il castello hanno per oggetto d' impedire che la torre in cotto non sia smossa dal movimento delle campane; senza la qual precauzione, essa non potrebbe resistere lungamente a tale scuotimento. Non ostante siffatta disposizione, allorquando i castelli sono troppo alti o non ben combinati, il moto delle campane è capace di far cadere la torre.

Quanto più alto è il ritaglio su cui appoggia il castello, tanto più esso affatica la torre. Quest'effetto diminuisce in ragione che la base della torre è più grande rispetto alla sua elevazione. La più conveniente proporzione, riguardo alla solidità, esige che la parte isolata di una torre non abbia in altezza che tre o tutt'al più quattro volte la larghezza della sua base. Fa d' uopo inoltre praticare all' e-

sterno una scarpa o dei ritagli a diverse altezze, dividendo la torre in piani, il più elevato dei quali non sia maggiore della sua larghezza.

---

*Fra i molti *campanili* d'Italia i più osservabili e meritevoli di attenzione pel decoro e la venustà delle forme e per le proporzioni loro, sono quelli di Cremona, di Modena, di Pisa, di Venezia, di Firenze, di Urgnano e di Varese.

Campanile di cremona. — È uno dei più alti, ed è conosciuto generalmente col nome di *Torrazzo di Cremona*. — Dal piano della piazza alla palla che è sulla sommità si contano braccia cremonesi 252 (met. 121). Si arriva al piano delle campane montando per 498 gradini. Ha il fusto, o la base di pianta quadrata per l'altezza di circa metri 100. Su questa si elevano due altri tronchi ottagoni, traforati e adorni di colonne, cui dà finimento un cono sormontato da una palla che porta una croce.

§ 1. — *Di Modena*. — Detto generalmente la *Ghirlardina*; è uno dei più belli d'Italia, e sta unito alla cattedrale di quella città. Si eleva a 165 braccia (met. 104, 45) ed è riccamente incrostato di marmi di vario colore. La sua pianta è quadrata, e toccato il quinto cornicione, volge all'ottagono, interrotto da due balaustrate, terminando in ultimo a freccia. La prima parte è opera del secolo XII; la parte piramidale e gli ornati sono del secolo XIV.

§ 2. — *Di Pisa*. — Detto anche la *Torre Pendente*; il più singolare e il più curioso a vedersi. È di forma cilindrica, di struttura marmorea, e decorato da otto giri di colonnini con archi sovra i capitelli, e col proprio cornicione, ma senza alcuna idea di ordine. È alto 192 piedi (met. 61, 50) senza contare la torriciuola in cui stanno le campane, sorgente nel mezzo di un terrazzo circondato da balaustrata, a cui si sale per una comoda scala cordonata, costrutta circolamente nella grossezza de' muri, perlocchè si può ascendere e discendere a cavallo. I colonnini di marmo bianco sommano a 207 e lasciano fra sè ed il nucleo cilindrico una galleria ove possono aver passaggio due persone a braccio. Questo edificio fa maraviglia per la sua inclinazione dalla parte della chiesa, che si misura a 13 piedi ed 1/3, ossia 1/7 dell'altezza. Alcuni lo pretendono disegno degli archichetti Guglielmo d'Inspruck e Bonanno da Pisa, mentre l'ultimo ordine, ove stanno le campane è attribuito a Tommaso Pisano; e si vorrebbe pure che l'inclinazione fosse stata data artifizialmente, mentre dai molti e con più ragione si ritiene dovuta all'avvallamento del terreno. Questo campanile esiste da quasi sette secoli, senza aver dato il menomo indizio di voler rovinare. La sua costruzione risale al 1174. Fu reso celebre dal sommo Galileo, che da esso incominciò le sue esperienze sui gravi.

§ 3. *Di S. Marco in Venezia*. — È tutto di marmo. Da terra all'ultimo pinacolo sul quale vi è un angelo di bronzo girevole ad ogni vento, si misura l'altezza di piedi 330 (met. 114) Ha internamente una scala nel mezzo del muro, larga sei piedi (met. 2,07) somigliante a quella di Pisa. Al piede del campanile vi sono quattro botteghe per ciascuno dei tre lati. Questa mole, tanto più mirabile perchè piantata in terreno lacustre, fu incominciata nel 902, e condotta a termine nel 1178, poi abbellita nel 1510.

§ 4. — *Di S. Maria del Fiore in Firenze*. — È isolato, e costruito intieramente di marmo bianco, rosso e nero. S'erge da terra 282 piedi (met. 90) sovra un quadrato di 44 piedi (met. 14) e termina con uno spianato a modo di terrazzo, non essendo compiuto secondo l'originale disegno di Giotto. Vi si sale per una scala di 406 gradini, essi pure di marmo, ed è decorato nell'interno da statue di alcuni valenti scarpelli del paese.

L'Imperatore Carlo V, nell'entusiasmo dell'ammirazione, ebbe a dire, che il lasciarlo a parte agli sguardi del pubblico era un prostituirlo, e che meritava di essere custodito in uno stuccio.

§ 5. — *Di Urgnano*. — Si annovera fra i più alti di Lombardia, dopo quello di Cremona. È disegno del celebre Cagnola, fu compiuto nel 1829. Consiste in una torre isolata e tonda, alta circa 80 braccia milanesi (metri 47, 60). — V. cagnola.

* *Campanile a vela*. — Dicesi quell'arcuccio che s'innalza sul muro d'una chiesuola, e dove si bilica una campana. — *A*.

*CAMPANINO. — Aggiunto di una sorta di marmo che si cava a Pietra Santa in Toscana, così appellato perchè nel lavorarlo suona acutamente. — *A*.

CAMPATA (Travée — Fach, Stuhlwand). — Dicesi in generale uno spazio fra due travi di sostegno, che viene occupato da travicelli.

§ 1. — *Di balaustri*. — È un numero di balaustri in legno, ferro, o pietra, compresi fra due pilastrini.

§ 2. — *Di cancello*. — Quantità di spranghe di ferro, o di aste di legno legate fra loro da correnti traversali, interposte fra due pilastri di ferro o legno a trafori, o di pietra.

§ 3. — *Di tetto*. — Distanza fra un cavalletto e l'altro, nella quale sono distribuiti i panconcelli per sostegno delle tegole.

§ 4. — *Di ponte*. — Porzione del palco di un ponte in legno, determinata da due ordini di palafitti che sostengono le travi sulle quali sono appoggiati i travicelli cui sono inchiodate le tavole formanti il palco del ponte.

§ 5. — *Di portico.* — Spazio fra due pilastri consecutivi di un portico architravato.

*CAMPELLIO. — Di questo artista altra memoria non abbiamo che una delle porte del duomo di Bergamo, dove è ricordato sotto l'anno 1360. Forse ebbe parte nella costruzione della stessa chiesa; certo non era ultimo di quella schiera di artisti marmorarj che portarono l'architettura italiana all'apice prima che il risorgimento delle lettere la volgesse alla imitazione dei classici monumenti. — L.-T.

CAMPEN (GIACOMO VAN), architetto. — Nacque in Harlem da illustre famiglia, e fu signore di Rambrock. Si dedicò sulle prime alla pittura per semplice trattenimento; ma in fatto d'arte, come in altri generi, ciò che da principio prendesi per diletto si converte talvolta in passione, la quale diviene poi il bisogno di tutta la vita. Campen provò ben presto quello di perfezionarsi nell'arte, in cui non avea fatto che sperimentarsi, e con tale intendimento si determinò di abbandonare l'Olanda e di trasferirsi a Roma. Si narra (se pur un tal racconto merita di essere riportato), che alla sua partenza una vecchia indovina gli predisse che ritornerebbe da Roma architetto; che il palazzo comunale di Amsterdam sarebbe stato abbruciato, e ch' egli ne ricostruirebbe uno assai più bello. Campen, aggiugnesi, si mise a ridere di questa predizione; ma il fatto è ch'egli ritornò da Roma abilissimo architetto, ed il palazzo comunale di Amsterdam essendo stato interamente consumato dalle fiamme, venne da lui rifabbricato; lo che eseguì con altrettanto ingegno che magnificenza.

Il palazzo della città di Amsterdam è non solo il più bell' edificio dell'Olanda, ma supera qualunque altro di simil genere che si conosca e si possa a lui paragonare nelle altre città dell'Europa. La grandiosità della mole, la regolarità della pianta, la bellezza della costruzione, la ricchezza della decorazione, le rarità e belle opere di pittura e scultura ch' esso contiene, tutto concorre a collocarlo nel numero dei principali monumenti moderni.

Quest' edificio è fondato sopra 13,659 pali uniti insieme, piantati in un terreno paludoso, ove altrimenti sarebbe stato impossibile di gettare le fondamenta.

La sua pianta presenta la forma di un grande rettangolo, che si estende sopra una lunghezza di 282 piedi e ne ha 222 di larghezza. L'uniformità e regolarità della pianta è un pregio rarissimo, massime nelle grandi intraprese; fa supporre che sia dessa il risultato di una intelligenza unica, e che il tutto sia stato creato d' un getto. Tale appunto si è il merito di quella di cui trattasi, le cui parti sono tutte fra loro in rapporto perfettamente simmetrico. Grande ne è l' insieme e ben intesa la distribuzione; comodi e ben trovati i passaggi, tutto in fine vi è combinato con una felice intelligenza.

La facciata principale dell' edificio, dalla parte della piazza, ha 116 piedi di altezza. Eccone la distribuzione.

Sopra un grande basamento, che è ad un tempo un piccolo pian terreno, s' innalzano due ordini di pilastri l' uno al di sopra dell' altro. L'ordine inferiore, come appare dal capitello, è quello che i moderni hanno denominato composito; l' ordine superiore è corintio: l' altezza di ciascun ordine è di 36 piedi. Ciascuno contiene nella sua altezza due file di finestre, le superiori delle quali sono della misura di quelle di un ammezzato.

Fra le grandi e le picciole finestre, in ciascuno de' suoi piani, sono scolpiti de' festoni isolati. Si contano nella larghezza d' ogni piano 23 finestre. La facciata di mezzo componesi di un avancorpo con sette finestre, e di due ali laterali con quattro finestre per ciascuna.

L'avancorpo è coronato da un frontone magnifico, il cui timpano racchiude una grandiosa scultura a a basso rilievo. Al di sopra, vale a dire sugli acroterj, sorgono tre statue di bronzo di 12 piedi di altezza: quella di mezzo rappresenta la Pace tenente in una mano il ramo d' ulivo ed il caduceo nell' altra: nelle laterali la Giustizia con bilancia esatta, all' estremità della quale sta un occhio aperto; la Prudenza è figurata coi simboli del serpente e dello specchio.

La composizione, scolpita in marmo, del frontispizio orientale, rappresenta nel mezzo la figura personificata della città di Amsterdam, che sostiene lo scudo sulle ginocchia. Assisa sovra un trono sestenuto da due lioni, ha sul capo la corona reale e colla mano diritta tiene una corona d' ulivo. Da un lato sonovi quattro Najadi, che le presentano palme ed allori; altre divinità vengono in seguito ad offerirle diverse sorta di frutti.

Dall' altro lato sono scolpiti dei Tritoni che soffiano ne' loro corni, accompagnati da un liocorno e da un cavallo marino. Il dio de' mari, Nettuno, comparisce dopo col suo tridente. Egli è seduto sopra un carro fatto a guisa di conchiglia. Il significato di questa allegoria è facile a comprendersi: l' artista ha voluto indicare con tutte quelle figure che la città di Amsterdam, fiorente per la pace, si è arricchita col commercio marittimo, che le apporta i tributi di tutte le nazioni.

La facciata posteriore od occidentale del monumento, conforme a quella già descritta quanto alla dimensione, ne è pur anche una ripetizione sì per l'ordine che per la decorazione. Il frontispizio che corona l' avancorpo non è inferiore al precedente sia per l' abbondanza e la ricchezza della composizione, sia per l' arditezza dell' esecuzione e la bellezza del lavoro.

Vi si vede la figura allegorica del commercio, avente in capo il berretto alato di Mercurio, seduta sopra un vascello ov' è spiegato lo stendardo dell' Olanda. Scorrono a' suoi piedi due fiumi e da

ciascun lato sono aggruppati diversi abitanti delle quattro parti del mondo, che le presentano in dono i prodotti del loro paese. Questo frontispizio è del pari sormontato da tre statue colossali di bronzo, che sono un Atlante che sostiene la sfera celeste, la Temperanza e la Vigilanza.

Le due facciate laterali dell' edificio non sono nè di una grande estensione, nè decorate con altrettanta ricchezza: vi si scorge però la stessa disposizione di piani, le medesime linee, e, tranne gli avancorpi, anche il medesimo ordine.

Abbiamo detto che questo monumento posa sopra un basamento continuato ed uniforme nelle sue quattro facciate. D'altronde, e soprattutto in Italia, si veggono basamenti eguali in altezza ai grandi piani, ove trovasi la porta principale che conduce al cortile interno fiancheggiata di finestre per lo più assai elevate. Il basamento del palazzo comunale di Amsterdam per lo contrario non comprende e non indica, per la picciolezza delle sue aperture, che un piano di servizio subordinato al rimanente. Eppure in questa sì modica altezza sono praticate le sette aperture in arco, che servono di porte d'ingresso all'interno di questo superbo edificio, il quale, a dire il vero, non ha cortile, nè vi potrebbe entrare alcuna carrozza.

Si pretende che le sette porte alludano alle sette Provincie Unite, e si è detto per ischerzo che la picciolezza di queste sette porte è un'altra specie di allusione alla picciolezza delle sette provincie.

Ma lasciando da parte ogni celia, v' ha senza dubbio argomento di maravigliare soprattutto a' nostri giorni, che un sì ragguardevole monumento non presenti per così dire, in luogo di un ingresso conveniente e proporzionato, che aperture basse, con inferriate, le quali sembran più proprie ad introdurre in un sotterraneo.

A questa censura si risponde con diverse ragioni e considerazioni.

Prima di tutto devesi riflettere che questo grandioso palazzo non ha veramente un cortile interno, come hanno in tutti i paesi le case ed i palazzi. Due piccioli cortili solamente vi sono stati praticati per dare aria e luce alla distribuzione de' diversi corpi del fabbricato.

Ora è facile il render ragione di un tale stato di cose soprattutto in un paese che, intersecato da ogni parte da canali, sente meno il bisogno delle carrozze.

In secondo luogo viene attribuita a considerazioni politiche la costruzione di quelle piccole entrate. Siccome il tesoro della Banca è depositato in questo luogo, ove pure si tengono le adunanze dei Magistrati, si è voluto, in caso di sommossa popolare, o allontanare facilmente la moltitudine o prevenirne le violenze, praticando delle aperture strette e con inferriate che rendono malagevole l'accesso all'interno.

Sotto il rapporto artistico propriamente detto, si potrebbono fare circa l'esterno di questo monumento critiche osservazioni d'un altro genere. Per esempio, non è a tacersi che monotono riesce l' impiego de' due ordini, che sotto il nome di corintio e di composito, presentano lo stesso sistema di proporzione e lo stesso stile di decorazione. V'ha inoltre ne' due piani una troppo esatta ripetizione delle medesime finestre grandi e picciole. Questa simmetria deve produrre un' impressione di freddezza ed anche di sterilità, per troppa semplicità, che le ghirlande sparse sulla elevazione fra i due piani non bastano a correggere. Spiace il non trovare le finestre principali delle quattro facciate dell'edificio accompagnate da que' begli stipiti che sono la naturale splendidezza della fronte de' palazzi. In fine, a malgrado delle ragioni prodotte per giustificare la picciolezza delle porte d' ingresso, sembra che un architetto di merito quale si era il Campen, non avesse dovuto incontrare molta difficoltà a conciliare ciò che poteva esigere la sicurezza dell'edificio colle convenienze dell'uso e del gusto. Per un monumento di tanta importanza, l' utile dev' essere certamente preferito al dilettevole; ma il genio dell'architettura sa far scomparire ogni idea di servilità, e convertirla in bellezza.

L' interno del palazzo comunale di Amsterdam, notevole per la sua bella disposizione, lo è altresì per la magnificenza della sua decorazione e per la ricchezza de' materiali. Pochi edificj, anche in Italia, possono spiegare un lusso di marmi simile a quello del palazzo in discorso, che assicura a Campen un posto distinto fra i più celebri architetti del diciassettesimo secolo.

Contasi pure in Amsterdam un teatro da lui costrutto per la commedia olandese; parecchi mausolei eretti in onore di diversi ammiragli illustri per le loro imprese e loro servigi. All'Aja fabbricò un palazzo pel principe Maurizio di Nassau.

Abbiamo detto che questo architetto era di una famiglia ricca e nobile, vantaggio estraneo al suo ingegno, ma che non lasciò pertanto di aggiugnervi un nuovo pregio, procurandogli il mezzo di usare, in tutte le sue imprese, un tale disinteressamento, di cui l' ingegno è rare volte in grado di prevalersi. Campen non trasse mai alcun profitto da' suoi lavori. Le pitture e i disegni non gli procurarono altro vantaggio che quello di farne de' regali. Tutto però non era gratuito per lui nel commercio dell' amicizia: se, come è stato più volte ripetuto, il piacere di dare è superiore a quello di ricevere, il disinteressamento di Campen in questo genere vien facilmente spiegato.

S'ignora l'anno della di lui nascita, ma non così quello della morte, che avvenne nel 1658.

*CAMPERO GIOVANNI. — Fu incaricato nel 1512 dal cardinale Ximenes di far la chiesa ed il convento di san Francesco a Fordelaguna sua patria; ma appena incominciata la fabbrica, il buon

architetto la lasciò per un' opera di maggior grido e lucro, quale era la cattedrale progettata a Salamanca. Egli fu costretto a ritornare e proseguire il primo lavoro. Per la pressa che il cardinale gli dava, e per la sua, che era forse maggiore, fu innalzato un muro a strapiombo, e cadde. Il cardinale scusò questa colpa non rara ai migliori artisti. L'opera si terminò coll'aggiunta d'un acquidotto.

Il gusto fra il tedesco ed il greco si conservò nella Spagna per alcuni anni del regno di Carlo V. — MIL.

CAMPIDOGLIO (Capitole — Capitol, Capitolium). — Questo nome, divenuto famoso per essere stato dato alla rôcca di Roma, fu adottato da molte altre colonie romane, per indicare particolarmente l' edificio in cui si radunavano i magistrati.

CAMPIONE (Échantillon — Muster, Probe). — Mostra, modello di un oggetto qualunque ad uso di fabbricare, come mattoni, tegole, ardesia, quadrelli, ecc., il quale si conserva, o si dovrebbe conservare negli uffici delle pubbliche costruzioni.

*CAMPIONE (DA) Jacopo, Matteo, Bonino, Zeno Marco, Simone, Anselmo, Ottavio, Enrico, Alberto, Giacomo. — Meriterebbe assai della patria chi togliesse ad illustrare i fasti di questa serie di artisti marmorarj che coltivarono congiuntamente la scultura e l' architettura nel secolo XIV, e che lasciarono il loro nome ai monumenti più insigni della Lombardia. Per ora non possiamo dire se non che Jacopo fu soprantendente alla fabbrica del Duomo di Milano ne' primi tempi della sua edificazione, venne da Gian Galeazzo Visconti incaricato della erezione della Certosa presso Pavia, uno dei più preziosi ed insigni edificj dell' epoca, e morì nel 1398. Matteo era pure addetto alla fabbrica del Duomo, donde fu chiamato ad architettare la facciata, l' ambone ed il battistero della basilica di S. Giovanni di Monza, dove morì nel 1396, come rilevasi da una iscrizione posta nella parte esterna del coro, in questi termini: *Hic jacet ille magnus aedificator devotus magister Matheus de Campiliono qui hujus sacrosanctae ecclesiae faciem aedificavit evangelicatorium et praesbiterium qui obiit anno Domini* 1396 *die* 24 *mensis maj.* Bonino è l'autore del monumento esagono eretto nel 1375 a Can Signorio della Scala in Verona, e che si distingue per magnificenza e venustà fra tutti gli altri sepolcri degli Scaligeri, che formano uno dei più belli monumenti di quella città. Ne è memoria in una delle iscrizioni del monumento stesso che dice: *Hoc opus fecit et sculpsit Boninus de Campiliono Mediolanensis diocesis.* Zeno, Marco e Simone si annoverano fra gli architetti della metropolitana di Milano, venendo da taluno a Marco attribuito anche il ponte di Pavia sul Ticino. Anselmo, Ottavio, Enrico, Alberto e Giacomo sono i nomi degli artisti che si succedettero nella direzione della fabbrica non meno rimarchevole di S. Geminiano di Modena, il primo de' quali viene nominato in un documento del 30 novembre 1244 citato dal Tiraboschi. Come i Pisani in Toscana, i Cosmati a Roma, i Lombardi a Venezia, i da Campione si formarono una scuola in Lombardia non meno della loro gloriosa e per grandezza e per numero di monumenti, non essendo ancora sciolto il dubbio se a loro od al tedesco Gamodia debbasi l' idea della cattedrale di Milano, nello sviluppo della quale e nella sua decorazione ebbero sicuramente la parte principale. Vissuti in un'epoca di transizione, oscillarono fra l'arco acuto e l'arco tondo, impiegando or l'uno or l'altro non come carattere e distintivo di un genere, ma come un mezzo di semplice decorazione, che però non osarono mescolare negli edificj più grandiosi. Ignari di ogni classica erudizione, semplici, modesti, che lavorarono all'uopo come manuali, adottarono uno stile improntato sui monumenti che avevano sott'occhio nei paesi circostanti, la più parte de' quali datavano dall'epoca della decadenza, che seppero abbellire di tutte quelle veneri che la cresciuta civiltà e prosperità del paese loro permetteva, e che la loro diligenza ed il loro non comune ingegno sapeva perfezionare. Le opere loro riescirono quindi in sommo grado originali, belle per aggiustatezza di proporzioni, ricchezza e varietà d'ornati, benchè non conoscessero gli ordini romani e nè pur sognassero i precetti vitruviani. Mirabili tanto più in quanto nei principali loro concetti mai non manca nè regolarità d' impianto, nè unità di pensiero, nè effetto prospettico, nè giudizio sommo di statica, da cui traevano soggetto di nuove e sempre appropriate decorazioni, sicchè l' animo del risguardante appagato in ogni parte non può a meno di non rimanerne soddisfatto, e di riconoscere in quegli architetti un merito raramente raggiunto dappoi, quando l' arte si costrusse le proprie catene adottando decorazioni d' altri tempi, d'altra civiltà e d' altra religione e preparandosi così un letto di Procuste, donde pochissimi hanno forza e talento di svincolarsi. — L.-T.

CAMPIRE (Rechampir — Vorheben). — Dicesi, nella pittura di decorazione de' fabbricati, d' un'operazione la quale consiste nel far risaltare o nel variare con tinte diverse le modanature o gli scompartimenti.

Gl' indoratori servonsi pure di questo vocabolo in senso di riparare col bianco le macchie che siensi fatte sopra un fondo che devono dorare.

CAMPO (Champe — Feld). — Dicesi lo spazio che rimane intorno ad un quadro, od il fondo di un ornamento e d' uno scomparto; o la superficie su cui rilevasi qualsiasi oggetto di scultura, sia che appartenga al fondo stesso, o che vi sia stato applicato dopo (V. BASSO RILIEVO).

§ I. — Questa parola, che deriva dal latino *campus*, significava presso i Romani un luogo aperto, una piazza pubblica ove la gioventù si

adunava per fare gli esercizj, per darvi certi spettacoli, ecc., ed ove i cittadini tenevano altresì i loro comizj, vale a dire le assemblee nelle quali deliberavasi intorno agli affari pubblici.

Contavasi in Roma un gran numero di *campi*: il più rinomato, il più vasto ed il più ornato di tempj e di monumenti era il *campo di Marte*, che stendevasi dalla porta Flamminia sino al ponte Sant'Angelo, e la sua larghezza era proporzionata alla lunghezza.

*§ 2. — Per alcuna delle parti dipinte, che serve di campo alle altre parti; onde *far campo*, vale *servir di campo* o sia *di fondo*. — *A*.

§ 3. — (Entrevous — Zwischenraum). — Intervallo, o spazio che vi ha fra due travi di un soffitto o di un panconcello di tramezzo, che si riempie di pietrame, o si cuopre d'un intonaco sovrapposto ai panconcelli stessi.

§ 4. — *Pretoriano* (Champe prétorien). — Era presso i Romani un gran recinto di fabbricati che racchiudeva molte abitazioni per alloggiare i soldati di guardia.

*Campo Santo (Cimitière — Gottesacker). — Quel campo per lo più fuori della città, cinto di mura o altro riparo, dove i Cristiani usano di seppellire i morti. (V. cimitero) — *B*.

*CAMPORESE GIUSEPPE, romano. Nacque nel 1763 e mancò nel 1822. Benchè molta ingerenza avesse in patria negli affari di fabbriche, pure poche opere lasciò di tale importanza da assicurargli un posto distinto fra gli architetti suoi condiscepoli. I più importanti suoi lavori sono l'ingrandimento del Museo Vaticano, a cui aggiunse l'atrio e la magnifica scala a colonne detta della biga, che sono veramente tra le più eleganti parti di quel santuario delle arti, la chiesa di Carbonago ed il duomo di Genzano. Come ispettore del Consiglio d'arte diresse gli scavi di Campidoglio, sgombrò gli archi di Costantino e di Settimio in gran parte sepolti, i sotterranei del Colosseo ed il foro Trajano, ed imaginò varie decorazioni per occasioni di feste popolari, e per luminare. Come vicepresidente poi dell'accademia di S. Luca, dettò per più anni buoni e savj precetti sull'arte. — *L.-T.*

CANALE (Canal — Kanal, Wasserleitung). — Si dà questo nome ad un condotto artificiale tanto, se praticato o scavato nel terreno, quanto se ristretto fra murature o costruzioni che gli servano di letto, il cui scopo si è quello di ricevere, contenere e trasmettere da un luogo ad un altro, in maggiore o minor quantità, le acque che derivano dalle sorgenti, dai ruscelli, dai laghi, dalle riviere, dal mare medesimo.

Per *canale*, qual dev' essere considerato nel presente articolo, non intendiamo indicare nè quei condotti coperti, e per lo più in muratura, che trasportano l'acqua nelle città, e che diconsi *acquidotti* (V. a questa parola), nè quelli che esportano le acque e le immondizie delle città (V. cloaca); ma solamente quelli che tagliati a traverso de' terreni, son destinati, come i fiumi e le riviere, a fertilizzare i paesi per dove passano, o ad offrire al commercio ed alle mercanzie delle nuove comunicazioni e dei mezzi di trasporto facili e poco dispendiosi.

Ordinariamente distinguonsi tre specie di *canali*, secondo lo scopo cui son destinati, cioè *canali* d'irrigazione, *canali* di prosciugamento o di scarico, e *canali* di navigazione.

§ 1. — In Egitto particolarmente dovettero essere stati escavati da' tempi più antichi i *canali* detti d'irrigazione. Imperiose cagioni, come ognun sa, indicarono un processo, il cui impiego venne suggerito ed insegnato dal traripamento del Nilo. Quando il terreno che volevasi irrigare non era al di sotto del livello del fiume, il *canale* di irrigazione consisteva in un semplice tubo di condotto che si divideva in più rami per distribuire l'acqua in diversi punti. Se poi il terreno era più elevato del livello dell'acqua, s'impiegavano delle macchine per innalzarla, e particolarmente la vite, denominata poi d'Archimede. L'Egitto è anche oggigiorno tutto intersecato da *canali* d'*irrigazione*, che in fine non sono che diramazioni del fiume Nilo. Ed è questo, a dir vero, il solo mezzo che la natura fornisca agli abitanti per fecondare sotto un cielo senza nubi un terreno per sè stesso arido e secco. Questi processi, dovettero percorrere i diversi stadj dell'incivilimento dell'Egitto, prima di giugnere al perfezionamento. Ma non ostante lo stato di barbarie de' tempi moderni, detti *canali* vi sono stati conservati, perchè necessarj ai primi bisogni della vita.

In prova della utilità de' *canali d'irrigazione* citasi di preferenza quello che venne costrutto nel 1558 fra Arles e Salon, da un gentiluomo provenzale, nominato *Adamo de Crapoye*, per fecondare una pianura di sei leghe in lunghezza sopra tre di larghezza, detta *la Crau*, tutta coperta di ciottoli, per cui i Romani le avean dato il nome di *campi lapidei*. Essendosi riconosciuto per mezzo di livellazione, che la Duranza, presso al villaggio di La Roque, a sei leghe superiormente alla sua foce, era molto più elevata di quella pianura, si dedusse, che potevansi condurre in copia le acque di questo fiume sul terreno sterile della *Crau*, e che il limo, che vi deporrebbero, avrebbe contribuito a farlo più ubertoso. Il *canale* fu intrapreso e tagliato da molti rigagnoli trasversali; l'acqua si sparse su tutta la superficie di questa pianura, e si provarono ben presto i favorevoli effetti di una vegetazione abbondante in ogni genere.

§ 2. — I *canali* di *prosciugamento*, di *scarico*, o di *scolo* son quelli che servono a dare esito alle acque stagnanti, o a scaricare le acque de' fiumi o de' laghi soggetti a dannosi traripamenti.

I più grandi lavori dell'Italia in questo genere furon vôlti in ogni tempo alle paludi Pontine. Scorgesi anche al dì d'oggi il canale, che dal *foro Appio*, prolungavasi a traverso le paludi sin presso a Terracina. Esso aveva il doppio vantaggio di far l'ufficio ad un tempo di *canale* di asciugamento e di navigazione. Prosciugando la palude, rendevasi al paese la salubrità, riducevasi a coltivazione molto spazio di terreno, ed il canale serviva a trasportare le merci ed i viaggiatori. Su questo canale imbarcavasi Orazio, andando a Brindisi, come rilevasi dalla satira quinta del primo libro.

Non è ben certo che Appio abbia realmente tentato di asciugare queste paludi, quando fece passare sopra una porzione di esse la bella via che porta il suo nome. Potrebbe anche darsi che, in seguito, le paludi fossero ritornate nello stato di prima. La repubblica, conoscendo gl' immensi vantaggi di questo prosciugamento, incaricò il console Cetego, cui era toccata in sorte quella provincia, di farvi eseguire i lavori che resero poi fertilissimo il terreno; lo che avvenne 162 anni avanti l' era volgare. Ma siffatto lavoro divenne ancora inutile, sia per la natura de' luoghi, sia per negligenza o mancanza di manutenzione. Giulio Cesare si propose di rinnovarne i tentativi. Finalmente Augusto vi riuscì mediante un canale di cui si è già fatto parola, il quale conserva anche al presente il nome di quell' imperatore in quelle poche parti che tuttora sussistono. Trajano perfezionò l' opera di Augusto; ma in seguito furono necessarie molte riparazioni. Quattrocento anni dopo Trajano, Teodorico, re de' Goti, volle ridurre di nuovo a coltivazione que' terreni divenuti nuovamente incolti. Ed in questa occasione egli scrisse al senato di Roma una bella lettera che si legge in Cassiodoro. In essa è fatta una viva pittura de' danni cagionati da quelle paludi, e sono indicati i mezzi di cui fece uso quel principe per porvi un riparo: questa impresa realmente fu condotta a termine, come rilevasi da una inscrizione trovata in Terracina.

Gli abitanti di questo paese sembrano destinati a lottare incessantemente contro la escrescenza delle acque. I nuovi sovrani di Roma hanno più volte rinnovate le imprese degli antichi Romani. Ma l'onore di compire il risanamento delle paludi Pontine col mezzo di grandi lavori, e soprattutto di un nuovo canale di prosciugamento, era riservato a Pio VI.

In fatto di *canali di scarico*, ci sono rimaste due opere de' Romani, proprie a rendere testimonianza della non comune loro abilità e cognizione nella parte dell' idraulica e della livellazione; vogliamo parlare dei *canali* di scarico dei laghi Fucino ed Albano.

Ecco in qual maniera Plinio ci dà ragguaglio dei lavori del primo canale. « Io riguardo, egli » dice, come una delle opere più memorabili il » traforamento delle montagne fatto da Claudio per » lo scarico del lago Fucino. Il numero degli ope» rai, e la spesa di quest' opera pel corso di tanti » anni, sono cose da non credersi. (Trentamila » uomini vi furono impiegati per sei anni). I » lavori eseguiti sia per liberarsi dall' acqua nella » parte inferiore delle montagne col mezzo di » pozzi donde si estraeva con apposite macchine, » sia per traforare le rocce che s' incontravano, » e sempre fra le tenebre, non possono essere com» presi che da coloro che li hanno veduti. La » parola è incapace a darne un' idea ».

L'opera fu interamente compiuta nell' anno 52. Prima di aprire l' imboccatura del canale per dar libero passaggio alle acque del lago, l' imperatore vi fece rappresentare un combattimento navale; ogni sorta di spettacoli ebbe luogo per celebrare il felice successo di questa memoranda impresa. Ma quando si venne ad aprire l' uscita alle acque, queste si precipitarono con tanta impetuosità che fecero crollare una parte de' margini del canale, e smossero la terra a qualche distanza. Riferisce Dione, che si diè taccia a Narcisso, incaricato della direzione dell' opera, di avere a bella posta preparata questa violenta caduta delle acque per nascondere un errore ch' egli aveva commesso; ma Dione non ci spiega qual fosse quest' errore. Sappiamo solamente da Tacito che l' opera fu mal condotta, e che il letto del *canale* non era abbastanza profondo perchè potessero scorrervi le acque del mezzo del lago; onde convenne farvi nuovi lavori. Sotto il regno di Nerone l' impresa venne poi totalmente abbandonata.

Pare che questo *canale* non avesse altro scopo che di asciugare il lago e ridurne il terreno a coltivazione. Alla parola *emissario* riparleremo di quest' opera, come altresì di quella del lago Fucino, e di un altra, che non ebbe poi esecuzione, al lago d'Averno. Nello stesso articolo daremo i particolari sui lavori del lago Albano, su le difficoltà, ed i mezzi posti in opera per la loro esecuzione.

§ 3. — I *canali di navigazione* sono specie di fiumi artificiali, suggeriti dal bisogno per agevolare le comunicazioni utili al commercio fra i diversi punti e di uno stesso paese, coi mezzi poco dispendiosi della navigazione. I fiumi non contribuiscono soltanto alla ricchezza naturale delle campagne che irrigano, ma procurano ben anche nuovi vantaggi ai paesi che attraversano, facilitandô il trasporto delle merci, e quanto più esteso è il loro corso in uno Stato, e maggiori sono le comunicazioni fra loro, altrettanto le parti di questo Stato trovansi unite e disposte ad arricchirsi scambievolmente. Se la natura non ha fatto in ogni regione, tutto ciò che l'incremento della popolazione e l' incivilimento può mano mano richiedere, spetta all' industria degli uomini il sovvenire al difetto col mezzo di *canali* che accrescano le comunicazioni.

Il vantaggio de' *canali* è stato riconosciuto da tempi più remoti: i popoli più antichi, di cui faccia menzione la storia, sonosi data la cura di rompere gl' istmi, di intersecare le terre per istabilire ne' loro paesi delle comunicazioni navigabili. La storia di questi sforzi primitivi degli uomini per sottomettere la natura ai loro interessi è senza dubbio una parte interessante della storia delle arti. Non potrà pur anco negarsi, che la costruzione de' canali non presenti qualche punto di contatto coll' arte dell' architettura. Ma la divisione che da gran tempo si è introdotta nella classificazione dei lavori di quest' arte dopo l' istituzione delle scuole del genio, e di ponti e strade (si parla della Francia), ci consiglia a rimandare il lettore pei sviluppi storici e pratici delle imprese di questo genere presso tutti i popoli antichi e moderni, alle opere che hanno fatto speciale argomento di ricerca.

Ci permetteremo solo un' eccezione rispetto alla Francia. Fra gl' innumerevoli *canali* che vi si ammirano, e che vennero notabilmente accresciuti in questi ultimi anni, faremo un breve cenno del più considerevole di tutti, di quello cioè di Linguadoca.

Osserva Strabone, sul principio del IV libro, in proposito dei Galli, che non v' ha paese che sia stato più favorito dalla natura. Sino d' allora egli vi ammirava una grande facilità di poter trasportare le merci per mezzo delle riviere e dei gran fiumi che attraversano il detto paese; tesseva l' elogio della favorevole disposizione del terreno; che sembrava invitare i popoli a superare gli ostacoli che li separavano, ed a procurarsi, sia per salire, che per discendere, delle strade in ogni tempo praticabili; pareva volesse indicare altresì dei progetti di comunicazione, che non sarebbero stati trascurati dai Romani, se le scosse violente del loro impero non li avessero distolti da così utili imprese.

Uno de' più vasti progetti che sieno stati concepiti per la navigazione interna e pel commercio della Gallia, era quello indubitatamente che avea per iscopo la riunione del Mediterraneo all' Oceano. Un generale romano, accampato sulle frontiere della Germania l' anno quarto dell' impero di Nerone, la propose come un mezzo che non presentava molte difficoltà nella esecuzione.

Ecco come il fatto viene riferito da Tacito. » Due generali impiegati nella Germania, non volendo che i loro soldati si abbandonassero alla mollezza ed all' ozio, li occuparono in diversi lavori. L'uno, nominato Paolino, condusse a termine un argine cominciato 63 anni prima da Druso, per impedire alle acque del Reno di spandersi ne' paesi de' Galli; l'altro, chiamato L. Veto, concepì il gran progetto di riunire la Mosella alla Sana, ed in conseguenza il Rodano col Reno, poichè la Sana si getta nel Rodano, come la Mosella nel Reno. Se questo disegno fosse stato mandato ad effetto, avrebbe illustrato il regno di Nerone; ma un consiglio pieno d' invidia e di malignità che fu dato a Veto da un governatore della Gallia belgica, gli fece temere la gelosia dell' imperatore, ed impedì questa vasta intrapresa.

Era riservato a Luigi XIV di gareggiare coi Romani in ogni genere di gloria. La riunione dei due mari era un' impresa degna della sua ambizione, e venne eseguita sotto il suo regno, ma in una parte diversa da quella che avea progettato il generale romano. L' idea del *canale* di Linguadoca era già stato ideato da Francesco I e da Enrico IV, ma non era mai stato presentato un progetto abbastanza maturato per poterne determinare l' impresa.

Pier-Paolo Riquet di Bonrepos, nativo di Béziers fu quegli ch' ebbe l' ardire di concepirla, il coraggio di proseguirla e la fortuna di terminarla. Il re nominò alcuni commissarj per l' esame del progetto fin dal 1660. L' editto pubblicato nel mese di ottobre del 1665 gli diede la prima autenticità; e fu consacrato da una medaglia colla data del 1667.

La lunghezza totale del canale è di 122,716 tese (chilom. 239. 173) dallo sbocco nello stagno di Thau sino alla chiusa della Garonna a Tolosa.

Sono circa sessantuna leghe di posta, come si computano in quasi tutto il regno, cioè di 2000 tese ciascheduna. Questa lunghezza di 122,716 tese risulta dalle misure che sono state prese nel 1769, a canale terminato, quando vennero redatte le piante topografiche sopra una scala di 3 linee per tesa (1/288 del vero). La larghezza del canale è quasi da per tutto di 60 piedi (met. 19,30), alla superficie dell' acqua, e di 32 piedi (met. 10,40), sul fondo. La profondità dell acqua è di 6 piedi almeno (met. 1,95). Le barche pescano meno di cinque piedi (met. 1,62), quantunque portino sino a 100 tonnellate di mare. Lunghesso i margini del *canale* sono due arginelli o vie pei cavalli. Ma il diritto di sponda, compresa la via, si estende a circa 36 piedi (met. 11,70) da ciascuna parte, e questo spazio serve a deporre le terre del nuovo scavamento.

Su questa lunghezza sonovi 101 sostegni, uno per comunicare dallo stagno di Thau alla riviera di Herault, al disopra del mulino d'Agde; 74 per salire dal porto d' Agde sino al bacino di Naurosne, la cui elevazione è di 576 piedi e 26 per discendere verso Tolosa, di 189 piedi sino alla Garonna superiormente a Tolosa.

Questi cento ed un sostegno sono collocati in 62 punti differenti, e formano 62 corpi di cateratte. Vi sono 37 sostegni semplici, 18 doppj, 5 tripli, un quadruplo vicino a Castelnaudary, ed uno ottuplo che è vicino a Béziers, e che si chiama cateratta di Fouserane. Tra queste 62 chiuse o sostegni, ve ne sono 45 dalla parte del Mediterraneo, e 17 dalla parte dell' Oceano o di Tolosa per discendere verso la Garonna.

Questo *canale* è attraversato in diversi luoghi da 92 ponti per servigio delle grandi e piccole vie

e posa su 55 acquidotti o ponti, per dar passaggio ad altrettante riviere che scorrono di sotto al *canale*.

Il *canale* è scavato in più siti nel masso, si computa che vi ebbero 50,000 tese cubiche (37019$4^{m3}$36) di roccie in sterrato, e 2,000,000 di tese cubiche di tufo (14 807774^{m3}).

* CANALI DELL' ITALIA.—Gli architetti italiani sono i primi che abbiano praticato opere idrauliche di somma utilità, o che regolassero il corso delle acque, o unissero fiumi a fiumi, o ne facessero derivazioni per servire alla irrigazione e al commercio. — Cominciarono i Milanesi nell' anno 1177 la derivazione del Naviglio dal Ticino; ed a quella parte di lavoro fatto soltanto ad uso d' irrigazione, e che giungeva fin presso ad Abbiategrasso, fu dato allora il nome di Ticinello. L' opera continuata posteriormente fino a Milano, fu aperta alla navigazione nel 1269, ed il canale si chiamò Naviglio Grande dall' ampiezza e stabilità della sua costruzione, dall' abbondanza delle sue acque, e dalla moltiplicità degli usi a' quali si destinava.—Nel 1188, a fine di rendere navigabile il Mincio, che impaludava a Mantova con grande pregiudizio della salubrità dell'aria, l' architetto Alberto Pitentino imprese a restituire quel fiume in un solo alveo all' antico suo corso che terminava in Po, dal quale lo avevano deviato i Romani. L' opera, terminata nel 1198, era mirabile pel sostegno costrutto a Governolo, pel quale si potevano far passare le barche che da Mantova scendevano al Po, o da questo salivano verso Mantova. Animati da questo esempio i Bolognesi derivarono un ramo del Reno, e pel canale di Malalbergo navigarono sino al Po e da questo al mare Adriatico.— Il *canale della Martesana*, che da Milano va ad unirsi con l' Adda, è opera di varii tempi; e principiato nel 1359 dal secondo Galeazzo Visconti, fu soltanto condotto a termine nello scorso secolo. Fu in origine un canale per servire alla irrigazione, indi fu regolato in modo che divenisse atto alla navigazione. — Il *nuovo canale di Pavia*, che va da Milano al Ticino, e fa comunicare direttamente quella città coi porti di Goro, Chioggia e Venezia, è il solo della Lombardia che sia stato ultimato ai dì nostri: per le difficoltà che si ebbero a vincere nella sua costruzione, e per la magnificenza delle sue cateratte, la costruzione di quel canale fa grande onore al Parea che ne diresse i lavori. Gli altri, che abbiamo già sopra nominati, furono costrutti dai Milanesi fra il 1100 ed il 1500; nel qual tempo quasi tutte le città d' Italia fecero a gara nel formare canali navigabili. A tale stato furono allora ridotti i due navigli di Modena e Reggio, e l' ampio canale di Muzza aperto nel 1220, che assorbe quasi tutta l'Adda, e spartendola in tante irrigazioni per 40 e più miglia nel territorio del Milanese, del Lodigiano e di una parte del Piacentino, alimenta praterie, risaie e campi d' ogni genere di biade. Derivazioni dell'Agogna, della Sesia e della Dora Baltea furono condotte sulle terre del Novarese, del Vigevanasco e del Vercellese; Cremona fece servire varii rami dell' Oglio alla feracità de' suoi lini; Bergamo scavava canali per irrigare le sue campagne, e dar moto alle sue macchine de' setifizii e de' lanifizii; Brescia diffondeva le acque del Chiese su tutto il suo territorio. Vollero i signori d' Este frenare lo sviamento del Po di Ferrara nel ramo di Venezia; ma ostando al disegno la vastità del fiume, resero navigabile il *canale di Cento* da S. Giovanni in Persiceto a Ferrara, e da qui a Laguscuro, poco distante dal luogo dove il Po sbocca nell'Adriatico. I duchi della Mirandola costrussero il canale della Concordia fino al punto in cui la Secchia si versa nel Po. Dei canali navigabili e d' irrigazione del Veneziano sarebbe troppo lungo il parlare partitamente, e basti il dire che il suo territorio non ne ha meno di 243. Non vogliamo però tacere del *naviglio di Brenta Morta e Magra*, chè è l'antico letto della Brenta, il cui corso, alcuni secoli addietro, fu cangiato dai Veneziani per impedire l'interrimento delle lagune: per questo canale le barche vanno da Venezia al Dolo, per entrare di là nella Brenta e riuscire a Padova. Fra quelli che si sono costrutti o ristorati ai dì nostri, citeremo il *canale di Pisa*, che va da questa città a Livorno; il *canale Tassoni*, che va da Moncasale al Po, e fa comunicare Reggio con questo fiume; il *canale* che da Modena va al Panaro; il *canale della Chiana*, il quale congiunge il Tevere con l'Arno; il *canale dell' Ombrone*, fatto costruire dal presente Granduca di Toscana a fine di rendere abitabile e atta alla coltivazione una gran parte della maremma di Siena.

Quanto ai canali della Cina, dell' Inghilterra, della Scozia, dell'Irlanda, della Francia, della Svizzera, della Confederazione Germanica, dell'Austria, della Prussia, dell'Olanda, del Belgio, della Spagna, della Danimarca, della Svezia, della Russia e dell'America, meritevoli di menzione per la loro importanza, potrà vedersi l' articolo che vi consacra l' *Enciclopedia popolare* di Torino, da cui furono estratte le notizie riferite sui canali dell'Italia. — *c.*

CANALETTO (Goulette — Rinne). — Picciolo canale praticato su lastre di pietra o di marmo collocato in declivio, onde procurare lo scolo delle acque. Questo *canaletto* è interrotto nel suo corso da bacinetti scavati a foggia di conchiglia, donde escono dei piccioli bulicami d'acqua. In generale è questo un piccolo accessorio delle cascate e de' viali.

§ 1. — *Del gocciolatojo* (Canal de larmier). — Parte di sotto incavata di una cornice.

§ 2. — *Della voluta* (Canal de volute). — Dicesi, nella voluta jonica, la faccia dei giri rinchiusa da un listello.

§ 3. — *Del triglifo* (Canal de triglyphe). — Chia-

mansi così gl' intagli angolari che si fanno nella faccia de' triglifi del fregio dorico.

CANCELLERIA (Chancellerie — Kanzlei). — È il palazzo ove alloggia il cancelliere, e consiste in ampie sale d'udienza e di consiglio, gabinetti ed ufficj. Il palazzo della *cancelleria* in Roma, architettato dal Bramante, è uno de' più magnifici di quella città.

CANCELLI. — Griglie o graticolati fatti di pezzi di legno sottili ed incrociati fra loro: gli antichi li ponevano alle loro finestre e porte: i custodi che vegliavano alle porte de' palazzi dei grandi presero il nome di *cancellarj*.

Il *podium* degli anfiteatri era attorniato da travicelli fortissimi, da cilindri di legno mobili sul loro asse, o di griglie (*cancelli*), destinate a garantire questi posti dal furore delle fiere.

Chiamavansi *cancelli* anche i limiti o termini de campi, forse perchè fermati da palizzate a guisa di grate. Il rispetto che gli antichi avevano pel Dio Termine e pei limiti de' campi, che gli erano consacrati, formava parte della loro religione, e rendevano un culto a questi termini detti *cancelli*.

CANDELA (Chandelle — Ständer, Pfosten). — *Termine dell'arte de' carpentieri*. Palo piantato in terra ad uso di appoggio o puntello.

* Diconsi *candele* i fianchi diritti del castello, o battipalo. — *N*.

CANDELLIERE (Chandelier). V. Candelabro.

CANDELABRO (Candélabre — Armleuchter, Kandelaber). — Vocabolo proveniente dal latino *candelabrum*, che significa un gran candelliere.

Se l' etimologia della parola *candelabrum* sembra indicare che i *candelabri* abbiano servito presso gli antichi all' uso cui servono i nostri candellieri, è indubitato però ch' essi non vennero mai adopeperati a sostenere alcuna cosa, che rassomigli agli attuali nostri ceri. Quantunque gli antichi conoscessero ed impiegassero la cera sì pel culto degli Dei, che per gli usi domestici, non di meno ciò ch' essi denominavano *candela* non era che una lampana, ed i *candelabri* erano sostegni più o meno portatili, su cui ponevano le lampane, e la cui estremità superiore era incavata in forma di catino atto a contenere olio, e qualsiasi altra specie di materia combustibile.

La varietà che s' incontra nei *candelabri* degli antichi non è tanto da attribuirsi al capriccio degli artisti che li lavorarono, quanto alla diversità degli usi primitivi, di cui particolarmente i Greci amavano di conservar la memoria; in ciò ben diversi dai popoli moderni, che pongono in opera tutte le loro cure per cancellarne le tracce.

Prima dell' uso dell' olio, abbruciavasi, per vedere in tempo di notte, un legno secchissimo in bracieri sostenuti su tripodi. Gli Orientali servivansi, e tuttavia si servono a questo effetto, di legni odoriferi e resinosi che ivi si trovano in gran copia.

Un altro mezzo era quello di ardere, in guisa di fiaccole, dei rami di piante resinose. Se ne giovavano per far lume di notte e per trasportarsi da un luogo in un altro.

L'uso dell' olio e delle lampade successe a questi mezzi imperfetti ed incomodi, ed i *candelabri* servirono a sostegno delle lampade.

Scorgonsi ne' *candelabri* antichi certi caratteri di forma e disposizione, che indicano e richiamano al nostro pensiero in un modo più o meno autentico le diverse maniere adoperate per far lume; e noi vedremo or ora che molti hanno conservato in modo prezioso la storia delle primitive usanze.

Quantunque lo scopo nostro non sia quello di trattare dei *candelabri* rispetto alla diversità de'loro usi, ai bisogni della vita ed alle cerimonie del culto, crediamo però necessario distinguerli in due classi: la prima che, senza deviare dalle forme analoghe alla propria denominazione, si avvicina pel suo impiego alla forma delle are, cosicchè possono con queste venir confusi; e quella che terminando a guisa di braciere, ci ricorda il modo primitivo di far lume, da noi accennato. Questi *candelabri* si possono collocare nel numero dei tripodi, e si crede abbiano servito ai tempj ed alle cappelle de' privati. Uno di questi *candelabri*, ornato di pietre preziose, fu quello che Verre trafugò; e Cicerone riferisce che non eravi casa in Sicilia, la quale non avesse di questi arnesi fatti d' argento. Un bassorilievo antico, riportato nei *Monumenti Inediti*, tav. 186, ci mostra uno di questi *candelabri* sacri, destinati ad usi religiosi. La donna, ritta in piedi, che sparge incenso nel braciere, non lascia dubbio sull' uso di quel candelabro. Di questo genere sono pure quelli che ornano di sovente il fregio degli edificj, e che, per lo più, sono accompagnati da genj e da tutti gl' istrumenti de' sacrifici. Avremo occasione di parlarne fra poco.

Del resto, questa sorta di *candelabri*, o tripodi da sacrificio non differiscono che in altezza da quelli della seconda classe, di cui ci facciamo a parlare; perocchè la loro forma, i loro accessorj ed ornamenti sono eguali a quelli de' grandi *candelabri* antichi di marmo che ci sono rimasti, e che, ritenuta l'altezza loro, non potevano servire che ad illuminare i tempj o le grandi sale delle Terme.

Questi sono stati ritrovati in Roma. (Winckelmann osserva che in tutta Roma non se ne potrebbe trovar uno di bronzo). La foggia con cui sono terminati, indica bastantemente il metodo di rischiarare che loro era proprio. Un ampio bacino in forma di conca, talvolta di vaso, serviva di recipiente alle materie combustibili che vi si mettevano dentro, di maniera che la luce che spargevano dovea somigliare a quella delle così dette *pentole da fuoco*. Negli antichi bassirilievi, ove tali *candelabri* sono rappresentati accesi,

si vede uscire dal bacino una fiamma assai viva dal che può dedursi che questo braciere riempivasi o di legno resinoso, o di una grossa miccia che alimentava le sostanze grasse ed oleose.

I candelabri di marmo variano tanto nella forma del vaso o braciere, che è l' oggetto loro essenziale, quanto nel corpo medesimo che serve di sostegno a quello. In questo genere gli antichi ci hanno lasciato modelli non ancora imitati, di gusto, di forme, d'ornamenti e di esecuzione. Se ne trovano anche presso di loro, e particolarmente sui sepolcri, le cui forme sono troppo sconnesse; come è quello che vedesi nel Montfaucon, tom. II, p. 150, il quale non presenta che una riunione di vasi collocati gli uni sugli altri, a quelli di cui ci ha dato il disegno il Piranesi, i quali sembrano essere un ammasso capriccioso di parti indipendenti, riunite fra loro piuttosto con gusto che con verisimiglianza.

Il museo Vaticano offre la più ricca collezione delle migliori opere, che in questo genere ci ha conservata l' antichità. Il più grande e più bel *candelabro* fra tutti, per la forma e buon gusto degli ornati, ha 7 piedi di altezza (met. 2,27). Egli posa sovra un piede fatto a somiglianza delle zanne del leone. Il fusto rassomiglia ad un balaustro, vale a dire che, più largo al basso, diminuisce salendo, e sostiene un ampio catino: esso è ornato di grandi fogliami di edera, e di bassilievi che rappresentano delle Baccanti.

Due altri, che si fanno riscontro, della medesima altezza del precedente, offrono uno de' più bei lavori d'ornato che si conoscano per la finitezza e leggerezza della esecuzione. Di questi due pezzi, che si trovavano un tempo nel palazzo Barberino, ha fatta menzione il Winckelmann a motivo delle figure della loro base. Questa è un' ara triangolare, di cui ogni faccia è ornata dell' immagine di una divinità. Il fusto componesi di foglie d' acanto disposte a piani, a un di presso nella foggia del capitello corintio, di maniera che uno dei due *candelabri* sembra, a prima giunta, una riunione di tre capitelli corintj collocati l'uno al di sopra dell' altro. Ma il più bello di essi ed il più variato nella sua forma, presenta, all'altezza di un terzo del suo fusto, un cespo di acanti, che ricadono in forma di pennacchi e gli danno il più ricco aspetto. Sono parimenti rami d' acanto che sorreggono il catino all' alto, il quale formato a guisa di sottocoppa e scanalato, per la forma e per gli ornamenti corrisponde alla magnificenza del tutto.

Ivi ammiransi del pari i *candelabri*, che formavano un tempo l'ornamento di Santa Costanza e di Sant' Agnese; sono tali otto palmi, vale a dire, metri 1,78, ed il loro lavorio è degno, a giudizio del Winckelmann, de' migliori artisti del secolo di Trajano e di Adriano. Sulla base, foggiata a guisa d' un' ara, dei *candelabri* di Sant' Agnese, escono da un fondo di fogliami graziosamente lavorati, degli Amori che si cingono di bende.

Questi *candelabri* di marmo potevano essere in uso ne' templi, non tanto, come osserva Lachaussée, per illuminare, quanto per accrescere la maestà del culto. Ma credesi pur anche, che molti di quelli, di cui abbiamo poc' anzi parlato, sieno stati rinvenuti nelle terme di Tito. La maggior parte delle loro sale erano prive di lume, nè ricevevano che quello delle lampade o dei *candelabri*, di cui si tratta. Quelli che abbiamo qui descritti, non erano per verità bastantemente voluminosi per rischiarare quei vasti ambienti, ma bisogna confessare ch' essi non potevano essere nè meglio situati, nè più vantaggiosi; ed allude senza dubbio al riflesso della loro luce ne' cristalli, di cui le vôlte erano rivestite, il seguente passo di Stazio:

. . . . . non lumina cessant
Effulgent camerae vario fastigia vitro.

Ma i *candelabri* più singolari per la forma, l'uso ed il lavorío, sono quelli del Museo di Portici, rinvenuti negli scavi di Ercolano e di Pompei. Sono tutti di bronzo, e destinati ad usi domestici. Quantunque per la forma si rassomiglino non poco ai nostri *candellieri*, non ve n' ha però alcuno che porti alla sua estremità superiore nè bocciuolo, nè alcuna indicazione di cero o di candela.

I più interessanti di tutti, a chi ami di rinvenire nelle produzioni dell' arte i preziosi indizj della imitazione, e di rapire al lusso orgoglioso il secreto della sua origine, bene spesso intricato ed oscuro, son quelli, il cui fusto rappresenta gambi di giunchi, o bastoni di spini a cui siensi tagliati i nodi od i rami. Possono questi esser citati come un esempio dello spirito degli antichi riguardo al modo di adattare gli ornamenti alle cose usuali, per accrescerne la comodità, e della loro cura nel conservare la rappresentazione degli oggetti che diedero luogo ad alcuna utile invenzione. Le foglie nascenti che sbucciano dai fusti dei giunchi, i nodi, od i rami tagliati di detti fusti adornano il corpo del *candelabro* che senza di ciò sarebbe stato troppo liscio. Ma questi ornamenti non sono inutili nè immaginati solamente per appagare la vista; perocchè, mentre servono d' appoggio alla mano che porta l' arnese e ne rendono l' uso infinitamente più comodo, sono altresì destinati a richiamarne l' origine. Di fatti questi oggetti, da principio, non erano che semplici fusti che si ardevano da un lato, mentre l' altro conficcavasi in terra; od erano un semplice bastone le cui radici, conservate nella parte superiore, sostenevano un piatto su cui ponevasi una lampada. Talvolta, collocate queste medesime radici all' estremità inferiore, ricurvandosi, formavano un piede che sorreggeva tutto il *candelabro*.

Tali particolarità, che accrescevano il comodo e l'eleganza di un utensile così comune, e serbavano memoria della institutizione primitiva, furono accuratamente trasmesse in parecchi monumenti, e riprodotte con molta diligenza, per quanto ne possiam giudicare.

I *candelabri*, testè indicati, erano com'è a credersi, molto leggieri e di un fusto sottilissimo. Le particolarità in cui siamo entrati, provano ch'essi erano portatili e di uso comunissimo. Trovasene uno di questa foggia sopra un antico vaso dipinto; e serve ad illuminare un banchetto ed i convitati che vi stanno dintorno.

Del resto, fra i 60 od 80 *candelabri* del Museo di Portici, ve ne sono di più specie. La loro maggior altezza è di 5 piedi (met. 1,62). Il fusto di uno di essi è quadrato; ed alla estremità superiore sono figurate due teste accoppiate, l'una di Mercurio e l'altra di Perseo (*capita jugata*), entrambe col loro cappelletto alato. Perseo tiene la spada che gli è propria, ed un uncinetto simile a quelli di alcune lampadi antiche che servivano per accomodare il lucignolo.

Il maggior numero di questi *candelabri* è a foggia di colonne, che richiamano e spiegano nel tempo stesso il passo di Vitruvio, in cui questo autore condanna, nelle capricciose decorazioni dell'arabesco del suo tempo, le colonne che gli ornatisti facevano ad imitazione dei candelabri. Alcune sono striate per tutta l'altezza del fusto, e le strie sono formate a spira. Questi candelabri posano in generale sovra un piede formato da tre zampe di griffone o di altro animale. Se ne vedono di quelle il cui capitello corintio è sormontato da una testa che regge una lampana di bronzo a due lucignoli; perocchè tutte non finiscono a piatto. Uno de' più belli, sostenuto da tre zampe, termina al piede in forma di balaustro; il restante del fusto è ornato da scanalature a spira. Al di sopra del capitello vedesi un augello, colle ali stese, che regge il bacino ornato con isquisito gusto di ovoli e fogliami. Questa parte dei *candelabri* è quella che viene da Plinio denominata *superficiem candelabrorum*; e che, secondo questo scrittore, gli artefici dell'isola di Egina ornavano d'un lavoro squisito.

Gli antichi si compiacevano di rappresentare negli ornati de' loro edificj tutti gli oggetti che potevano farne risovvenire ed indicarne la destinazione. Si trovano sovente dei *candelabri* impiegati dalla scultura nei fregi dei tempj. Ora sono essi accompagnati da genj alati, la cui parte inferiore termina in fogliami, e che sembrano occupati in ornarli di nastri o di ghirlande. Ora si veggono di fianco loro dei griffoni alati che appoggiano ciascuno una zampa sui loro piedi, forse perchè il griffone essendo consecrato ad Apollo, dio della luce, si avrà trovato in quest' animale allegorico una specie di analogia cogli arnesi destinati a dar luce.

Se ne veggono di questa foggia nei fregi del tempio di Antonino e Faustina, quantunque ivi il *candelabro* abbia più particolarmente la forma di un vaso. Ma nel bel fregio antico del palazzo *della Valle* in Roma, il *candelabro*, accompagnato da griffoni, vi è rappresentato acceso e della forma di un balaustro ornato di scanalature e di fogliami. Del resto, questi *candelabri* di fregio pajono essere della natura di quelli di cui si è parlato al principio di quest'articolo, i quali meno per la forma, che per la loro proporzione e l'impiego che se ne vede nei bassirilievi, sembrano appartenere alla classe delle are.

Ma quelli che adornano il fregio degli inter-pilastri del portico del Panteon si avvicinano, soprattutto per la forma de' loro piedi, a quella dei nostri candellieri di chiesa. La parte loro superiore termina a modo di vaso sormontato da una specie di capitello da cui pendono ghirlande annodate ed ornate di fettuccie.

Trovansi pure de' candelabri nelle decorazioni arabesche; ma indarno cercherebbesi in questo genere puramente fantastico di ornamenti, la ragione per cui vi sono stati introdotti. Appena negli ornamenti impiegati dalla scultura, particolarmente presso i Romani, all'abbellimento degli edificj, può chiarirsi se piuttosto la ragione od il solo piacere della vista abbia cercato l'artista di appagare. Nondimeno trovansi per lo più impiegati i *candelabri* ne' tempj, ed ivi certo è luogo opportunissimo di collocarli. Ma non vediamo che gli antichi abbiano ornato di *candelabri* isolati, come per finimento o coronamento, le facciate de' loro portici e dei loro edificj, come hanno praticato i moderni.

Presso questi i *candelabri* non si adoperano agli usi domestici; i tavolini di un sol piede con sopravi delle lumiere possono in certo modo avere qualche relazione nei palagi col modo di illuminare usato dagli antichi.

In Italia la maniera di disporre per terra intorno all'altare dei grandi candellieri, sembra essere una imitazione delle pratiche dell'antichità. La grandezza medesima e la forma di parecchi di questi candellieri possono offerirne una giustissima idea; ma ciò che costituisce la principale differenza loro si è il bocciuolo destinato a ricevere ed a contenere l'oggetto infiammabile in una direzione diritta e ferma. Sotto l'aspetto artistico, la scelta delle forme e degli ornamenti non lascia vedere molta rassomiglianza fra i *candelabri* de' moderni e quelli degli antichi. I più belli, od almeno i più ricchi e celebrati lavori di questo genere sono i *candelabri* di S. Pietro, il cui disegno viene attribuito a Michelangelo. Non ostante il nome di questo grande artista, la ricchezza della materia e la beltà del lavorìo, bisogna confessare che la forma loro è troppo divisa, che gli ornamenti sono capricciosi, e la loro proporzione poi in nulla corrispondente al locale che occupano.

Rimane ancor molto a farsi dai moderni per egua-

gliare in questo gli antichi. I *candelabri* destinati a sostenere nelle nostre chiese ciò che appellasi *cero pasquale* ed altre lumiere, offrirebbono agli artisti un bellissimo campo di gareggiare coll'antichità.

Così potrebbesi citare in varie delle nostre chiese, da alcuni anni, un certo numero di tali opere, soprattutto in bronzo, le quali presentano bellissime imitazioni di *candelabri* antichi ed adattati con gusto all'ornamento de' santuarj.

CANEFORO (Canéphore). — Si confondono sovente e mal a proposito, nella decorazione, le *canefore* colle *cariatidi*. Questo errore proviene dalla somiglianza di attitudine e di applicazione affatto abusiva che alcuni moderni han fatto di queste figure a sostegno di edificj, cui non furono giammai destinate.

Nella villa Albani veggonsi quattro *canefore* antiche che servono di cariatidi a due specie di piccole grotte praticate verso l'ingresso del giardino. Queste figure non furono scolpite dagli antichi con simile intendimento; esse furono colà situate dal capriccio di un architetto moderno, il quale adattandole in quel modo ha svisato il loro carattere.

Le *canefore* erano verginelle, che portavano sulla testa dei cofani contenenti le cose necessarie ai sagrificj. Cicerone, nella quarta delle sue orazioni contro Verre, riferisce che Policleto avea fatto due statue di bronzo, le quali rappresentavano due ragazze portanti dei cofani: *Canephorae ipsae vocabantur*. Negli edificj di Asinio, al dire di Plinio, vedevasi una *canefora* di mano di Scopa.

Le *canefore* o cariatidi della villa Albani, potrebbero essere una ripetizione di quelle di Policleto. Che che ne sia, esse non sarebbero indegne del nome di quel famoso statuario.

CANNA (Canne). — Misura architettonica romana composta di 10 palmi da 12 once da 5 minuti., ossiano met. 2. 234.

Una misura omonima, divisa in 8 palmi, è in uso a Napoli, del valore di metri 2,109.

CANNA, o GIUNCO (Canne - Rohr). — Si fa uso in Italia e nel Levante, delle *canne* in luogo delle assi per guernire gli spazj fra le centine nella costruzione delle vôlte; il qual modo di costruire ci venne trasmesso dagli antichi.

Si adoperano le *canne* invece della paglia di segale o di formento, per coprire nelle campagne, gli abituri de' paesani, le stalle, i granai, le scuderie, ecc.

*CANNEVARI ANTONIO, romano, nato nel 1681. — Dopo aver architettato in Roma la chiesa delle Stimmate che è cosa ben ordinaria e piena di difetti, e dopo aver rimodernata la chiesa di S. Giovanni e Paolo, e fatti alcuni disegni per la facciata di S. Giovanni Laterano, e per la canonica di S. Pietro, che non furono eseguiti, andò in Portogallo. Ma quivi fu più infelice. Ebbe l'incombenza di far un acquidotto che riuscì così disgraziatamente, che l'acqua non volle mai scorrervi. Il povero Cannevari perciò se ne andò via dal Portogallo colla coda tra le gambe e stabilitosi in Napoli, quivi costrusse il palazzo reale di Portici, ed il Seggio di porta Nuova presso S. Giuseppe. Nemmeno in questi due edificj egli fece cosa di buono. Era per altro uomo onesto, e morì in Napoli in età ben avanzata. — MIL.

*CANONICA Cav. LUIGI di Tesserete, villaggio del cantone Ticino, mancato ai vivi ottuagenario nel corrente anno 1844. Fu sovrintendente delle fabbriche nazionali, ed indi architetto di Corte durante la dominazione francese. Nella lunga sua carriera ebbe molte occasioni a distinguersi. Nominerò i teatri Carcano e Re a Milano, quelli di Sondrio, di Brescia e di Cremona, le case Traversi, Greppi al Giardino, Seroli e Soncino in Milano oltre molte ville nelle circostanti provincie. Fu il Canonica che ideò e diresse gli apparati magnifici per l'incoronazione di Napoleone nel Duomo, che improvvisò la porta Vercellina, che condusse le interne decorazioni del palazzo di Corte, che ne disegnò la facciata posteriore verso contrada Larga, che ordinò l'attuale piazza d'armi co' boschetti ed i tappeti verdi dinanzi al Castello in Milano, che tracciò i magnifici giardini nella Villa Reale presso Monza, che architettò la mal postata fronte del Santuario del Crocifisso in Como rivestita interamente di granito, e che concorse alla formazione del teatro Carlo Felice di Genova. Tutte queste sue opere però cedono luogo all'anfiteatro dell'Arena, creato sopra suo pensiero a lato della piazza d'Armi succennata, il più grande edificio moderno di simil genere e che con felice innesto riunisce in sè le forme e gli usi dell'anfiteatro antico e del circo. Di questo monumento già si accennò all'articolo *Anfiteatro*, e vi rimandiamo chi fosse vago di particolari.

Le distinte cariche ed incumbenze sostenute negli splendidi tempi del governo italico, e la somma parsimonia con cui viveva gli permisero di accumulare un grosso tesoro, della più parte del quale, morto celibe, dispose con utile esempio, in pubbliche beneficenze e ad incoraggiamento delle arti. Fu cavaliere della Corona Ferrea, membro di varie accademie e commissioni dove la sua naturale facondia, la sua esperienza ed il suo sapere nell'arte lo facevano pregiato. Uopo è però convenire che se nelle sue fabbriche rade volte manca una giudiziosa distribuzione di piano ed una sufficente purezza di forme, v'è però scarsa l'invenzione e timido lo stile, del che forse è ad accagionarsi, non già la pochezza d'ingegno, ma la fretta, e la non curanza, avendo dato saggio nel pulvinare e nella porta trionfale del citato anfiteatro di sapere elevarsi a voli più arditi e felici. — L.-T.

CANOSA (anticamente *Canusium*). — Città d'Italia nell'Apulia, situata sull'Antido, poco distante dal luogo ove fu data la battaglia di Canne.

Questa città fu ragguardevole al tempo dei Ro-

mani. Ivi si rifugiarono coloro che ebbero la sorte di sottrarsi alla sconfitta cui soggiacque l'armata in detta battaglia. Un meschinissimo borgo, posto sull'eminenza ov' era un tempo il castello di *Canusium*, ed alcune reliquie di antichità indicano tuttora la esistenza ed il sito di quella città.

Fragli avanzi di fabbricati che fanno prova dell'antico di lei splendore, sonovi due monumenti molto importanti. Il primo è una colonna di marmo di quel colore che dinota una consacrazione a *Vortunna*, e porta nomi di imperatori; il secondo segna il posto che teneva *Canusium* non solo rispetto all'Apulia, ma ben anche alla Calabria. Questo frammento colla sua spiegazione, trovasi nella collezione del Grovio, tomo IX, parte V.

Scorgonsi in Canosa le vestigia di alcuni sepolcri. Fra gli altri ve n' ha uno terminato da una specie di colonna, a piè della quale si legge un' inscrizione di poca importanza. Da ogni lato, per decorazione, veggonsi scolpiti due fasci di littori, ma senza scure; una sola di queste verghe eccede le altre di circa 8 centimetri.

A qualche distanza da queste ruine ed in mezzo alla campagna, sonovi alcuni avanzi, tuttora interi, di un antico monumento che ha la forma di un arco trionfale, ed a cui si dà impropriamente il nome d'Arco di Terenzio Varrone. Questo preteso arco di Varrone consiste in una semplice arcata costrutta in mattoni, che per quanto appare, era decorata da pilastri e da una cornice: sarebbe opera perduta il voler indagare a qual uso fosse destinata.

Tutti i dintorni di Canosa sono sparsi di ruine e frammenti di costruzioni, che ben dimostrano quanto esser dovesse un tempo ragguardevole questa città. Un acquidotto vi trasportava l'acqua dalla distanza di 20 miglia, e da quanto rimane può congetturarsi della grandiosità di quest' opera.

Frammezzo alle macerie sparse nella campagna, trovasi una massa considerevole di muratura che lascia travedere ancora alcuni tratti di un pavimento in mosaico. Si congettura che quella mole abbia potuto servire un tempo di base a qualche antico sepolcro innalzato a guisa di piramide.

Scorgonsi fra tutti questi avanzi, le traccie di un anfiteatro. Si lavora e si semina sui gradini, ed i corritoj sono interamente ripieni di terra. Ciò non pertanto la forma generale del monumento è ancora distinguibile in modo che si è potuto misurarne l' estensione, che è di 450 piedi di lunghezza (met. 146,18) 375 di larghezza (met. 121,80): lo che indica che la sua forma era quella di un ovale tendente al cerchio.

*CANOVA ANTONIO. — Trasse i suoi natali a Possagno nel 1757 e morì in Venezia nel 1822. Di questo rigeneratore, anzi padre della moderna scultura che empiè di sua fama il mondo, non dirò che i soli titoli che gli danno luogo fra gli architetti, mandando a' suoi biografi chi volesse conoscere i particolari della sua vita, non meno che le sue opere ed il suo stile come scultore. Fu ne' mausolei che nell' esercizio della statuaria gli venivano affidati, e nei quali le due arti sorelle si dan mano, che il Canova dovette rivolgere il suo pensiero alla parte architettonica formante il masso a cui aggruppasi la composizione. Tristi modelli aveva egli dinanzi nei monumenti del Bernini, dell'Algardi, del Rossi e del Della Porta, ma quell' anima gentile ritrattasi alla contemplazione dell' ideale, ed assorta nell' ammirazione e nello studio delle greche sculture, non seppe scostarsi dalle linee greche e semplicissime anche nella parte architettonica, tentando un genere affatto diverso da quello de' suoi antecessori; sicchè se da essi non si distinguesse per lo stile delle figure, per la loro posa nobile e naturale, per la filosofia del concetto, basterebbe la sola architettura a dichiararlo d' altra scuola. Nè lì si arrestava il suo culto a quest'arte principale, chè spinto dalla religiosa pietà e dall' amore del luogo natale onde era pieno quel suo cuore veramente virtuoso, a Possagno a cui aveva già fatto dono di un preziosissimo lavoro nel gruppo della deposizione della Croce, eresse co' proprj disegni ed in gran parte a proprie spese, un tempio rotondo con anteriore pronao di carattere dorico-antico, ad imitazione del Pantheon, nel quale si mostrò, se non imaginoso, almeno corretto architettore. — L.-T.

*CANOVARI. — Napoletano, disegnò ed eseguì il Real castello di Portici dove veramente più che il merito architettonico, attrae il forastiero la giocondità del sito. Così il recente storico del regno narra l' origine della Villa, pennelleggiando in pochi tratti magistrali e il carattere di quel monarca splendido, protettore delle arti, e i piccoli principj da cui il più delle volte nascono magnifici progetti. Andando il Re (Carlo III) con la Regina a Castellamare sopra gondole e ritornando per terra, nell' iterata vista si invogliarono dell' amena contrada di Portici, e Carlo vedendo che l'aria vi era salubre, la caccia di quaglie due volte l' anno abbondantissima, il vicino mare pescoso, comandò farvisi una villa, e ad uno di corte che rammentava essere quella contrada soggiacente al Vesuvio, con animo sereno replicò: ci penseranno Iddio, Maria Immacolata e S. Gennaro. — L.-T.

CANTERII. — I Romani così chiamavano i due pezzi di legno che costituiscono il pendio dei tetti e che da noi si *dicono puntoni*.

CANTINA (Cave - Keller). — Luogo sotterraneo nelle case, distribuito d'ordinario in ispazj, più o meno grandi e fatto a vôlta, il quale serve a rendere il pavimento del fabbricato meno umido, e per conseguenza l'abitazione più sana (V. SOTTERRANEO); ed a contenere una quantità di provvisioni, ma soprattutto i vini, i liquidi d' ogni genere, le legna ed ogni altra sorta di combustibili.

Considerando le *cantine* sotto quest'ultimo aspet-

to, cioè come luogo da conservare il vino, devesi procurare, per quanto è possibile, che sieno esposte a settentrione. In generale l' altezza delle loro vôlte non deve eccedere quella dei met. 2,90 alli met. 3, 25 sotto la chiave. Un' altezza maggiore toglierebbe la necessaria freschezza e le renderebbe per ciò inutili. Qualora faccia mestieri il dar loro una maggiore estensione, e temasi della spinta delle vôlte contro i muri laterali, si faranno in detto spazio molti piedritti dai quali nascano altre vôlte a spicchi.

Debbonsi costantemente tener lontani i cessi dalle *cantine*, essendo difficile, ad onta dei contro muri, l' impedire qualsiasi trapelamento, le cui esalazioni sarebbero capaci di guastare i vini.

Conviene che le scale principali conducenti alle *cantine*, sieno spaziose e comode, e non abbiano che un solo ramo diritto per farvi discendere agevolmente le botti.

Quanto alle *cantine* destinate alla legna ed al carbone, basterà che non sieno umide; al quale effetto si faranno degli spiracoli dalla parte di mezzogiorno, abbastanza grandi perchè l'aria vi possa girare liberamente: a tali *cantine* suol darsi un'altezza maggiore che non a quelle ove si tiene il vino.

Ne' fabbricati comuni si costruiscono i muri e le vôlte delle *cantine* in pietrame con muratura in calce e sabbia, e senza gesso, perchè viene facilmente decomposto dalla umidità: nelle fabbriche di qualche importanza, i muri e le vôlte delle cantine sono rivestiti con piccole pietre in vista per maggiore proprietà e solidità, ed anche a risparmio d'intonaco.

Quando le vôlte devono avere più di metri 5 di diametro ed una lunghezza in proporzione, giova, per renderle più solide, il praticarvi di tratto in tratto delle catene in pietra da taglio, con archi parimenti in pietra, e che corrispondano alle catene, segnatamente se trovinsi al di sopra altri muri o tramezze.

L'altezza delle *cantine* è ordinariamente dai $2^{m}30$ alli 3^{m}. Si abbassa il centine della vôlta per diminuirne l'altezza. Se devono avere molta larghezza, in luogo di involtarle a botte, si innalzano nel mezzo, come abbiamo detto, dei pilastri in pietra da taglio, e vi si fanno poggiare le vôlte a spicchi con lunette e pilastrini.

Ne' fabbricati comuni, i muri delle *cantine* devono tutti corrispondere a quelli del pian terreno ed essere almeno 15 centim. più grossi, onde facciano risega alla costruzione superiore.

Essendo il piano delle *cantine* circondato sempre da un terrapieno, i muri di esse sono sempre più grossi che non si richiede per reggere alla spinta delle vôlte, tanto più che il peso sovrapposto contribuisce ad aumentare la loro resistenza. Per questo è inutile il far uso di catene di ferro, di tiranti o di ramponi per rattenere lo sforzo delle vôlte, come suol praticarsi per quelle che sono a pianterreno od a piani superiori.

Per conservare asciutte le *cantine* si costuma di formare il suolo con uno strato di schegge di pietre tenere e ben battute, oppure con una specie di bitume, o calcestruzzo di malta con frantumi di cocci e con ciottoletti.

*CANTO (Angle, Coin — Ecke). — Per *angolo*, luogo dove si incontrano i due lati di una cosa.

CANTO VIVO. — Dicesi l'angolo esteriore di una pietra, di un pezzo di legname, o simili. Sin. *Spigolo*.

CANTO, per capo di strada, che anche si dice *Biscanto, cantone*.

*CANTONATA (Encoignure — Mauerecke). — Dicesi del canto, od angolo esteriore, o saliente di una fabbrica. — *A*.

*CANTONE. — Canto, angolo o cantonata di un edificio. — *A*.

§ 1. — Chiamasi pure *Cantone* (Ecoinçon — Eckstein), un sasso grande riquadrato, detto così per essere atto a mettersi nelle cantonate delle muraglie. – *A*.

§ 1. — *Smussato* (Pan coupé). — Si dà questa denominazione particolarmente nelle case che stanno agli angoli d' una contrada, alla cantonata di un pilastro o di un piedritto smussato, per agevolare la volta ai carri. Così chiamasi pur anche in una chiesa di cui le quattro navate sieno riunite da una cupola, la faccia di ciascun pilastro della sua crocierata, che fanno imposta ai pennacchi. Il pilastro così smussato, o scantonato, dicesi anche *tagliato a petto*.

*CANTONI SIMONE, nato a Muggiò a poche miglia da Como sullo stato Svizzero nel 1736. Suo padre che esercitava l'architettura in Genova, lo avviava agli studj a Roma, a quel convegno de' principali artisti d'Europa, dove s'applicò all'architettoniche non solo ma eziandio alle matematiche discipline, ben giudicando come nell' esercizio pratico della professione si dieno esse fra loro vicendevole appoggio. Le scuole di quel tempo già tentavano di ritrarre il gusto alla prima semplicità, e Vanvitelli, che teneva lo scettro dell'arte, insegnava coll'esempio come innestare il bello ed il grandioso dello stile antico ai moderni edificj senza sacrificarne il carattere, e senza incorrere in troppe stentate e fredde imitazioni. Cantoni abbracciò fervorosamente il nuovo partito, e lasciate affatto da parte le linee barocche formossi un concetto architettonico tutto proprio, corretto senza servilità, sentito, tondeggiante senza manierismo, talvolta originale, sicchè più che altri s' avvicinò al celebre maestro, ed introdusse nell'Alta Italia quel far grande che mai non seppe raggiungere il troppo minuto suo contemporaneo Piermarini, allora principale architetto in Milano. Il primo lavoro che condusse in detta città fu il palazzo Mellerio, che troppo sente della età giovanile; architettò quindi varie case e ville in Como e negli ameni suoi dintorni, fra cui sono notabili le case Somigliana, Porro, Raimondi, Mug-

giasca, e le ville di Mosino, Bernate, Breccia, Luino, e Villani a Borgo Vico: eresse il Seminario vescovile di quella città con fino avvedimento distribuito, riordinò su vecchie ossature quel Liceo al quale applicò una facciata con bellissime colonne di cipollino, avanzi romani, se non appieno soddisfacente, certo di moltissimo effetto; decorò ed ultimò il palazzo Odescalchi all' Olmo sulle rive del Lario, uno dei più imponenti che siansi innalzati nei moderni tempi in questa parte d'Italia, costrusse il palazzo Vajletti a Bergamo, e disegnò la facciata verso i giardini pubblici della casa Pertusati in Milano che viene additata a modello di buono stile, benchè piccola e di poca importanza. Gli edificj però che valgono a collocarlo fra i principali architetti dell' epoca, sono il palazzo Ducale di Genova, il palazzo Serbelloni in Milano, e le chiese di Gorgonzola e di Valmadrera presso Lecco. Era stato il primo preda d'un incendio nel 1777. Volendosi ricostruire colla maggiore magnificenza e senza uso di legnami onde evitare che mai non si rinnovasse la catastrofe in avvenire, ne fu appoggiata l' incumbenza al Cantoni che si disimpegnò nel miglior modo desiderabile. Diviso l' edificio in un vastissimo atrio terreno che serve di un accesso grandioso agli ufficj ed in un posteriore scalone, vi ricavò nel piano superiore una sala a doppio ordine di finestre della lunghezza di metri 39, e larghezza di metri 14,50 architettonicamente e con far largo decorata, sicchè ebbe a riescire la più ampia e magnifica della superba Genova. Tanto l' atrio quanto la sala e lo scalone sono coperti da vôlte, su cui per combinazione di archi in opposto senso impostati sono appoggiate le lavagne di coperto formanti tetto. A sostenere la spinta di tali vôlte, che l' architetto per isfoggio d'arte non volle assicurate da chiavi o tiranti di ferro, costrusse esternamente fra le aperture a cui corrispondono i peducci delle lunette, tante massiccie pilastrate le quali decorate a tre piani da due ordini di colonne, doriche le inferiori e le altre joniche con superiori cariatidi, sormontate da trofei, danno alla facciata tale movimento di linee e d'ombre, e tale forza di carattere che difficilmente saprebbesi trovare in altra delle moderne produzioni d' arte; effetto reso ancor maggiore dalla nobiltà dei marmi di cui è interamente incrostata. Del palazzo Serbelloni che fino dal 1794 era ultimato nell'esterno, accennerò la facciata ricavata con grandioso basamento decorato da robuste pilastrate con nuovo concetto, ed ornata nel piano superiore con un rialzato frontispizio ad intercolunnj troppo larghi e mal funzionanti, non assecondando l'andamento del tetto, il vestibolo esagono avvedutamente trovato per mascherare l' irregolarità dell' area, ed il vasto cortile a doppio ordine d' archi e lesene. Finalmente nominerò per ultime sue fatiche la chiesa di Valmadrera; di pianta quadrata con quattro enormi colonne agli angoli a guisa di tetrastilo sorreggenti una vôlta emisferica, pensiero se non nuovo certo di notevole effetto, e la parrocchiale di Gorgonzola a croce, co' bracci minori a mezzo della navata al cui incontro per ampio lucernare incavato nel centro d'una calotta emisferica si diffonde abbondantissima luce che dà un'aria sfogata e grandiosissima all' ambiente. Trovavasi a Gorgonzola nella villa Serbelloni a dirigere i lavori della chiesa, quando venne colpito da morte nel 1818, e là sepolto viene ricordato da una lapide incastrata nella fronte del tempio. Eccellenti erano le qualità di animo del Cantoni, popolare, modesto, non era mai che ricusasse di sentire le opinioni anche dei manuali sull' opere sue: non curante di ricchezze ricusò di passare a Pietroburgo ed a Varsavia dove era chiamato con lautissimi stipendj; nemico poi delle brighe non fu nemmeno ascritto all'accademia di Milano che avrebbe onorato peisuoi meriti certamente superiori a quelli della più parte che vi avevano seggio.

Simone aveva uno zio, Gaetano, pure assai perito nell'arte, il quale fra le altre cose minori disegnò a Genova la chiesa di Sant'Agostino e l'Albergo de' Poveri, il più ampio edificio di quelle città. — *L.-T.*

CAPANNA (Cabane - Hütte). — Si dà questo nome ad ogni meschino fabbricato costrutto di materie comuni e leggiere, per lo più di legno o di terra frammischiata con legname, e coperta di canne nelle campagne, e di tavole nelle città, o di tutt' altra materia economica.

La *capanna*, qualunque sia il modo con cui venga riguardata, l'uso a cui serva, il paese ed il tempo in cui suppongasi praticata, e la sua struttura, presenta sempre l' abbozzo primitivo, o la ripetizione volgare di costruzioni più complete o più importanti.

Noi non dobbiamo qui occuparci di questa seconda specie di *capanne* che sogliono esser prodotte nello stato di perfetto incivilimento, o dagli usi innumerevoli di una infinità di bisogni, o dagli scarsi mezzi de' poveri abitatori delle campagne. L' articolo *capanna* non può entrare in un Dizionario d'architettura che sotto un rapporto astratto e teorico, vale a dire in quanto che l'oggetto espresso da questa parola presentando, nell'origine delle società, un saggio ed un abbozzo di costruzione, può in quello vedersi, per quanto è possibile, il ger in di cui la successione delle idee e de' tentativi ha un seguito prodotto lo sviluppamento.

Non abbiamo la pretensione di rendere questa teoria applicabile a tutti i generi di fabbricare presso tutti i popoli della terra; possiamo nemmen dare cognizione di tutte le varietà che le capanne o le abitazioni primitive di tutte le società hanno dovuto subire, secondo una moltitudine di cause locali. Queste cognizioni retroattive sono fors' anche divenute impossibili per mancanza di sufficienti tradizioni presso la maggior parte de' popoli. Vi può essere

stata ogni sorta di varietà nella formazione di quete meschine abitazioni, e Vitruvio ci somministra, intorno a queste varietà ne' differenti paesi, bastevoli nozioni a provare che in molti luoghi questo primo germe ha potuto rimanere infecondo per l'arte come i fatti ce lo dimostrano.

Ciò per altro non avvenne nella Grecia. Noi siamo in grado, per le notizie storiche, e per le tradizioni d'ogni genere e per le testimonianze della sua architettura, di affermare che le abitazioni primitive di quel paese furono costrutte in legno. Tucidide riferisce che le capanne dell'Attica erano formate dalla riunione di legnami. Queste costruzioni in legname potevano essere disfatte a capriccio, trasportate e rimesse insieme altrove. Scoppiata la guerra del Peloponneso, Pericle ordinò di atterrare in tutta l'Attica le case di legno e di depositarne i materiali in Atene, affine di sottrarli al fuoco dell'inimico (*Tucid. lib. II*).

Il sistema, secondo il quale è forza il confessare che l'arte più perfezionata dell'architettura greca si costituì, è evidentemente in tutte le sue parti, un'immagine rappresentativa di tutti gli elementi d'una costruzione naturale in legno. È dunque meno difficile il provare questa rappresentazione della *capanna* greca nell'architettura greca, di quello che l'addimostrare come e perchè nessun'altra maniera di *capanna* non abbia potuto produrre ciò che distingue questo genere di architettura, cioè da una parte, la proprietà imitativa, dall'altra la virtù proporzionale. Che si citino, dietro l'autorità dei fatti o quella delle ipotesi, tutte le maniere conosciute o supponibili di fabbricare le abitazioni primitive denominate *capanne*. Ebbene, nei tugurj formati di frasche e fogliami, nelle costruzioni ad intonachi di terra, nè le cavità artificiali o naturali, non sarebbero suscettibili di divenire modelli non diremo perfettibili ma nemmeno proprj ad inspirare una imitazione qualunque.

Che mai avrebbe trovato da imitare l'arte dei tempi posteriori, in opere che la loro sola natura privava di tutto ciò che può dar motivo ai calcoli, alle combinazioni ed ai rapporti variati delle parti fra loro? Non eravi che una sola materia (il legno), una sola combinazione (quella della connessione), un solo insieme (quello delle parti sporgenti e rientranti), un solo rapporto necessario (quello degli oggetti sostenuti e dei corpi sostenenti) che potessero perpetuarsi e riprodursi in un'altra materia, come la pietra, dando origine ad un insieme di rapporti già combinati, di spazj già determinati, di elevazioni già formate.

Una delle migliori ragioni che possa per avventura allegarsi, della grande diffusione e della perpetuità della greca architettura, si è perchè ella sola ha avuto un sistema propriamente detto, che non fu opera del caso, perchè ella sola è nata da un germe fecondo di combinazioni. Ella sola ha trovato nella capanna, che fu il suo tipo primitivo, un tutto già legato da rapporti necessarj, un insieme composto di parti subordinate al principio della necessità, un modello atto a prestarsi a ciò che vi ha di più grande nell'arte di edificare, ed a ciò che vi ha di più leggiero e di più delicato, in una parola, atto ad uniformarsi alle esigenze di tutti i paesi e di tutti i climi.

Allorchè dunque si pone innanzi, nell'architettura greca, ciò che appellasi *capanna*, come quella che ne fu il modello, non bisogna immaginarsi che trattisi dell'abitazione villica, che ordinariamente viene chiamata con tal nome, soprattutto rispetto alla condizione agricola.

La nostra capanna modello è un sistema di teoria fondato indubitatamente sui fatti primitivi, ma divenuto piuttosto una specie di *canone* fittizio ad un tempo e reale, a cui possono sempre riferirsi, per verificarne la ragione più o meno necessaria o probabile, tutte le modificazioni che vorrebbonsi introdure relativamente sia alle forme già adottate, sia ai nuovi usi, cui la medesima potrebb'essere destinata. Sì, questo tipo che non dobbiamo mai perdere di vista, sarà la regola per correggere gli abusi, che ora una ambiziosa innovazione, ora una cieca pratica possono introdurre nell'arte: una saggia critica saprà inoltre sbandire quegli usi depravati, quegli sbalzi erronei a cui, più che qualunque altr'arte, l'architettura è esposta. Questo tipo prezioso sarà sempre come uno specchio incantato, di cui l'arte corrotta non potrà sostenere l'effetto, e che richiamando alla medesima la sua vera origine, potrà facilmente ricondurla alla primitiva virtù.

*Non tutti pensano con Vitruvio, nè col Quatremère, che la capanna greca sia stata il modello ed il fondamento dell'architettura di quel popolo, anzi mostrano come molti de' suoi membri e varie delle sue proporzioni non potrebbero spiegarsi con questo sistema. L'architetto Francesco Taccani è uno appunto di quelli che sentono diversamente, ed ha esposte le proprie opinioni nel suo *Esame logico sulla storia dell'architettura*, pubblicato in Milano nel corrente 1844, che piacerà di leggere per le molte e buone notizie che racchiude, per l'originalità di alcuni pensieri, per la semplicità con cui è scritto, e perchè infine riassume e discute con sode ragioni quanto fu detto finora su questo argomento. -*c.*

§ 1. — (Chaumière - Strohhütte). — Casa coperta di paglia, che serve in alcuni paesi di abitazione ai villani.

Questa specie di fabbrica venne anche introdotta ne' giardini, il cui genere ed aspetto comportano dei fabbricati rustici; ma questo rapporto di rusticità non è per lo più che esterno, perocchè sotto un'apparente povertà, le *capanne* di cui parliamo nascondono tutta la ricchezza della materia e tutte le raffinatezze del gusto: quest'umile copertura, questi muri d'argilla rivestiti di muschio non sono che un a

maschera di cui si copre il lusso per risvegliare, mediante un contrasto inatteso, l' allettamento pei semplici piaceri della natura. Tale è senza dubbio lo scopo che l' arte si propone ingannando così i nostri occhi maravigliati di rinvenire sotto travestimenti della più agreste semplicità, ora un elegante gabinetto, ora un salotto, il cui fastoso mobigliare gareggia con quello degli appartamenti de' palagi di città.

§ 2. — (Grange - Schauer). — Fabbricato rustico formante parte di quelli di cui si compone una casa di campagna.

Questo fabbricato non comporta alcun piano, se non quello terreno, ove si batte e si trebbia il grano; ed è composto d' una tettoja da ciascun lato, ove si ammucchiano i covoni e di un' aja nel mezzo.

§ 3. — (Hutte - Hütte). — Picciolo abituro fatto alla rustica, o con rami di alberi, o con terra e paglia, od in altra maniera egualmente semplice e senz'arte.

Si fa uso di questa parola per indicare le abitazioni di cui servonsi le popolazioni più o meno selvagge, quelle che non conoscono le arti nè i comodi della vita.

Ne' paesi abbondanti di legname, gli abitanti dovettero naturalmente cercar ricovero sotto gli alberi delle foreste. In seguito immaginarono di riunire dei rami in forma di pergolato. In fine per procurarsi un asilo più sicuro, chiuso da tutte le parti, e capace a difenderli dagli animali, tagliarono dei rami appoggiandoli l'uno all'altro in modo obliquo, a un di presso come le tende di un campo di battaglia. Alcuni popoli, privi di legname e abitatori delle rive de' fiumi e de' laghi, costruirono dei tugurj di canne, di terra o di argilla.

Riferisce Vitruvio in qual modo i Colchici ed i Frigi costruissero le loro primitive e grossolane abitazioni. I primi, che occupavano una pianura sulle rive del Ponto-Eusino, in un paese abbondante di legname, piantarono ad egual distanza degli alberi di una certa lunghezza, e ne appoggiarono altri per traverso sulla sommità dei primi, riempiendone i vuoti con terra grassa. I Frigi, per lo contrario, abitando un paese sprovvisto di alberi, scelsero delle colline che scavarono alla sommità per quanto il bisogno lo richiedeva, e vi praticarono in seguito un ingresso.

Coprivansi in que' tempi siffatti abituri di paglia di canne e di terra. Una tale dimora partecipava della grotta e della capanna.

Quest' origine grossolana dell'arte di fabbricare, trovasi anche al presente conservata presso varj popoli inciviliti, ed i viaggiatori ne riferiscono non pochi esempi.

Nelle città di Loheïa e Teama nell'Arabia, a fianco di fabbricati in pietra abitati da gente ricca, veggonsi delle miserabili capanne abitate dai poveri, la cui intelaiatura è composta di legname sottile, di piccioli alberi, di arbusti e di cespugli appena tagliati. Le pareti sono riempite di terra grassa mescolata di sterco di bue, e l' interno è intonacato con calce stemperata.

A Machsa nell'Arabia, le capanne sono ancor più semplici: esse non hanno pareti, ma solamente alcune sbarre coperte di canne.

I Tungusi, popolo della Siberia, i quali non hanno abitazioni fisse e menano una vita errante ne' boschi e lungo i fiumi, si fabbricano le loro capanne nel modo seguente: piantano delle pertiche intorno ad un cerchio, legano insieme la loro estremità superiore in guisa da formare un cono, e coprono l'esterno di questa costruzione conica con scorze d'alberi assicurate alle pertiche. Alla sommità v'è un' apertura, dalla quale il fumo possa uscire, rimanendo acceso il fuoco nel mezzo della capanna tutto il giorno.

La porta ha circa un metro e mezzo di altezza e si chiude con un gran pezzo di corteccia.

Le capanne dei Tartari del regno di Astracan hanno una disposizione più studiata, sono costrutte in modo da poter essere collocate sopra carri e seguire queste popolazioni, allorchè abbandonano una regione per istabilirsi in un' altra.

Il celebre viaggiatore Cook descrive così le capanne degli Ottentotti:

Alcune di queste capanne sono di forma rotonda, altre di forma oblunga, esse rassomigliano ad alveari o ad una vôlta, ed hanno da 6 ad 8 metri di diametro. Le più elevate sono di tale bassezza che di rado un uomo di mezzana statura può starvi diritto, anche ponendosi nel centro della vôlta. Ma la pochissima altezza di queste *capanne* e delle loro pareti, le quali non hanno che un metro di elevazione, non riesce d' incomodo ad un Ottentotto, che sa curvarsi, camminare a quattro zampe, e si compiace di star piuttosto coricato che seduto.

Il focolajo è nel centro di ogni *capanna;* con questo metodo le pareti non si trovano esposte al pericolo di essere incendiate. Così disposto il focolajo, ha un altro vantaggio, cioè, che quando la famiglia è seduta o coricata intorno al fuoco, ognuno ne gode egualmente. La porta, tutto che bassa, è la sola apertura della capanna.

CAPITELLO (Chapiteau - Knauf, Capitäl). — Parola derivante dal latino *caput*, che vuol dir testa; e l'etimologia della parola ne porge più esatta definizione di ciò ch' essa esprime, imperciocchè il *capitello* è veramente il capo o la testa della colonna.

Essendo la colonna, nell' arte di edificare, un oggetto che può dirsi comune a tutti i popoli, il *capitello*, come capo della colonna, è altresì un oggetto che può riprodursi, tranne alcune poche eccezioni, come appartenente alle costumanze generali di tutte le architetture, tanto se lo si considera sotto il rapporto del bisogno, quanto sotto quello dell' ornato.

Ma vi ha un altro rapporto sotto cui il *capitello*

si offre non solo alle nozioni storiche o descrittive, ma alle dottrine teoriche delle arti del gusto; ed è quello che ce lo mostra come avente per iscopo non tanto di abbellire la colonna, quanto di esprimere le differenze de' modi o de' caratteri che non appartengono che all'architettura propriamente detta, vale a dire all' architettura greca.

Questa differenza di punto di vista e di nozione stabilisce una divisione naturale nel modo di trattare il presente articolo, e di esaminare, classificandole sotto due categorie, le varie forme del *capitello*.

Nella prima considereremo il *capitello* sotto il suo rapporto generale e comune a tutti i popoli. Nella seconda tratteremo delle forme, dei particolari e delle proporzioni, a cui l'arte ed il gusto de' Greci seppero assoggettare le loro invenzioni in questo genere, appropriandole alle diverse maniere della loro architettura, od agli ordini di cui il *capitello* forma uno de' principali caratteri.

Del capitello considerato storicamente sotto un rapporto generale.

La voce del bisogno si fece sentire dappertutto e ad un di presso nella stessa maniera. Quindi nulla di più somigliante in ogni paese ed in ogni tempo dei così detti primordj di tutte le arti; e nulla perciò di meno proprio a constatare i rapporti di comunicazione fra i diversi popoli che certe rassomiglianze di forme o d' invenzioni, necessarj prodotti di idee comuni a tutti gli uomini, o di bisogni uniformi comandati dalla necessità.

Avvi in ciò che riguarda l' arte di edificare, una moltitudine di conformità generali presso tutti i popoli, le quali non ebbero altro principio che le inspirazioni di un istinto universale. Tale è stato l'uso del *capitello*, conseguenza naturalissima dell'uso della colonna; i quali usi rimontano dovunque alle primitive costruzioni di qualunque natura sieno state.

Volgendo uno sguardo alle costruzioni di tutti i popoli conosciuti, non troviamo presso i Chinesi impiegata la colonna senza capitello. Non deve però recar maraviglia questa singolarità, conoscendosi la natura dei legnami impiegati in quella vasta regione ed il sistema di lavorarli. Le colonne di legno, che entrano nella composizione di tutti gli edificj, anzichè sostegno di un tetto pesante, sono verghe, ci sia permesso il dirlo, di una gabbia leggiera. Le colonne servono meno a sostenere che a collegare le travi e le traverse, del che non possiamo dubitare sapendo che le travi trasversali, in luogo di poggiare sulla colonna, la attraversano nella parte superiore del suo fusto (V. CHINESE ARCHITETTURA). Non avendo nulla realmente da portare l' estremità del fusto, non richiede perciò alcuna delle pratiche necessarie alla sovrapposizione d' un cornicione alla colonna. La parte superiore di questa trovandosi per lo più nascosta sotto il pendio delle coperture in forma di tettoja, ogni abbellimento in questa località dovea sembrare superfluo.

Abbiamo accennato in principio di quest'articolo, che due motivi hanno contribuito a rendere generale in quasi tutte le architetture l'uso del capitello, l'*utilità* e l'*ornamento*. Quanto al primo motivo, la natura sola delle cose abbastanza lo indica. Di fatti, come abbiamo altrove dimostrato, due sole materie proprie a dar origine all' architettura sonosi presentate ai primi costruttori, vogliam dire il legno e la pietra. Ma qualunque sia stata l'anteriorità dell'uno o dell'altra, il bisogno del capitello fu sempre lo stesso, e questo bisogno sussisteva non meno al tempo dell'architettura perfezionata, che ne' primi istanti della sua origine.

Di qualunque sorta e materia si facciano i sostegni, cui si dà il nome di *colonne*, e da che vengono queste destinate a portare e sostenere il peso dei cornicioni e dei tetti, è chiaro che due ragioni imperiose suggerirono l' impiego di un corpo piano. La prima ha per oggetto di preservare il sommo scapo della colonna dalle rotture che la sovrapposizione e l'assetto del cornicione vi possono facilmente cagionare; l'altra di procurare al cornicione stesso, od alle travi trasversali che vi si sovrapponessero un appoggio più sicuro, una sede più larga e concordante colla superficie quadrangolare dell' architrave.

Questo finimento della colonna, che si è distinto con un nome che lo caratterizza qual facente l'ufficio di capo, dovette impegnare l'abilità del carpentiere, quando la colonna e l'edificio erano di legno. Il tipo esiste ancora nell'abaco del capitello dorico. Gli ovoli, gli astragali non furono che accessorj immaginati posteriormente e lavorati a capriccio; ma l' abaco è il capitello primitivo (V. ABACO). L'Egitto, ove l' architettura cominciò colla pietra, per mancanza di legno da lavoro, sentì nella costruzione delle colonne lo stesso bisogno, ed un istinto simile fece riconoscere l'inconveniente di far appoggiare sulla nuda sommità del loro fusto i grandi massi trasversali, e questo paese fu molto fecondo nell' ideare varie forme di capitelli, originati talvolta da un altro principio (V. EGIZIANA ARCHITETTURA).

Possiamo dunque affermare, senza che sia necessario di andar in cerca di nuove testimonianze nelle ruine, nelle memorie o notizie delle più dimenticate o rimote regioni, che un medesimo bisogno ha suggerito agli uomini nell' impiego delle colonne le stesse precauzioni, e quindi somiglianti sono i risultamenti.

Quanto al secondo principio che, siccome abbiamo già detto, ha potuto contribuire a rendere generale in ogni paese l' uso del *capitello*, vogliam dire il gusto dell' ornamento e della bellezza che l'uomo ama di trasfondere in qualunque suo lavoro, dobbiamo confessare che un tal gusto si è trovato

così attivo in certi paesi, che i suoi risultamenti hanno potuto far perdere di vista ciò che nel capitello è oggetto principale, a spese di ciò che non è che accessorio.

Quando in fatti si considerano tutte le varietà che lo spirito o l' istinto dell'ornato ha introdotto in questa parte della colonna, siamo talvolta tentati a negare la semplicità del principio originario che abbiamo testè sviluppato. Ma è d' uopo ricordarsi che dappertutto ed in ogni cosa è naturale effetto dell' ornamento o di alterare le forme a cui viene applicato, o di volgere l' attenzione verso la forma accessoria a pregiudizio della principale. Lo che ci verrà dimostrato nell'architettura greca dal capitello corintio, il quale spogliato de' suoi ornamenti, non è altro in sostanza che un abaco, od un corpo piano più rilevato, od un composto di parecchi abachi a strapiombo gli uni sugli altri.

Se il piacere adunque (od il gusto per l'ornato) fu l'inventore di tutti gli accessorj che diversificano i *capitelli* delle diverse architetture, siamo obbligati di riconoscere che questo piacere ha la propria origine nella natura; vogliam dire che la natura ha dovuto indicar l'arte di ornare la sommità o la testa delle colonne, come essa medesima ha fatto rispetto alle sue creature. Quantunque non abbiavi alcun rapporto d' imitazione positiva fra il corpo umano e l'opera dell'architetto, e che tutto quanto può dirsi a questo riguardo si limiti a semplici analogie, con tutto ciò è in forza di questo sentimento che è permesso di stabilire fra la testa dell'uomo e quella della colonna un rapporto metaforico, che il buon senso non permette di spingere più oltre.

Le varietà di ciò, che in fatto di *capitelli* può chiamarsi bisogno materiale, sono ben più limitate di quelle che furono le creazioni dell'istinto del piacere. La enumerazione di tutto quello che il gusto od il capriccio d' ogni popolo ha saputo produrre in questo genere tornerebbe inopportuna, essendo più conveniente il farla all' articolo delle Architetture di ciascuna nazione. Quindi non faremo che riportare in questo luogo alcune di quelle varietà d'ornamento per essere consentanei al piano del presente articolo.

E cominciando dall'Egitto, può dirsi che i *capitelli* della sua architettura si riguardano come i più antichi che si conoscano; sono quelli pur anche in cui il gusto della varietà si moltiplicò sotto un numero maggiore di forme. Gli Egiziani destinarono questa parte della colonna a ricevere delle allegorie di ogni specie: veggonsi in fatti dei capitelli di forma convessa coperti di geroglifici; ve n'erano di quelli in cui i fiori e le foglie di ninfea o di loto erano intagliati a incavo o scolpiti a rilievo; altri in cui le foglie ed i rami della palma s' inchinavano nella concavità dello spazio della campana o del vaso formante il capitello; sulle quattro faccie di alcuni *capitelli* quadrangolari si veggono in bassorilievo la testa d'Iside e di alcune altre divinità (V. EGIZIANA ARCHITETTURA).

In Persia vi sono dei cammelli e dei cavalli accosciati che fanno l' ufficio di capitelli (V. PERSEPOLI).

L' idea di abbellire la testa delle colonne è così universale, che la troviamo perfino nei monumenti di alcuni popoli, ove nessuna delle cause del materiale bisogno, di cui si è favellato, potè indurli ad impiegare il capitello. Per esempio le colonne della pagoda d'Elefanta nell' India, che sono tagliate nella roccia col rimanente del tempio, non avevano, sotto il rapporto di solidità e di utilità, alcun bisogno di *capitelli*; e tuttavia ne hanno, ed all'articolo INDIANA ARCHITETTURA, daremo la definizione e l'ornamento di essi.

La stessa cosa può dirsi di tutti i monumenti dell' architettura detta *gotica*, i cui pilastri ornati di *capitelli*, non essendo destinati a sostenere alcun cornicione, non occorreva dar loro una somigliante forma. Rispetto a questi monumenti, è a credersi, che vaghe tradizioni e la confusione di tutte le idee e di tutte le forme dell'architettura greco-romana, abbiano prodotta questa singolare diversità e moltiplicità di *capitelli*, che indicano, per così dire, gli avanzi della decomposizione fortuita di tutto ciò che li avea preceduti.

Dopo di avere esposto in compendio le nozioni di ciò che ora il solo bisogno, ora il solo piacere, e talvolta questi due moventi riuniti hanno potuto far ideare di forme e di ornamenti d' ogni specie in fatto di *capitelli* presso tutte le nazioni che non hanno seguito altra direzione che quella di un istinto più o meno circoscritto, ci rimane a scorrere le diverse foggie di questo genere d' invenzioni, regolate dall'arte e dal gusto per divenire, nella loro applicazione a ciascun ordine, una espressione verace delle idee rappresentate da ciascuno di detti ordini.

Del capitello considerato specialmente nell'architettura greca.

Non è qui il luogo di definire, nel senso della teoria del gusto, le proprietà fisiche materialmente applicate, in ciascun ordine di colonne, alla espressione morale delle qualità che l'architettura può render sensibili; queste nozioni devono riserbarsi ai rispettivi articoli, in cui ciascuno degli ordini greci verrà particolarmente trattato. Il *capitello* di ciascuno di questi ordini concorre al loro carattere particolare; così abbiamo creduto necessario il farne conoscere ed apprezzare il valore significativo là dove discorreremo dell' insieme delle proprietà che lo caratterizzano.

Quest' articolo non comprenderà pertanto che l' analisi descrittiva dei membri, delle parti, dei particolari dell'ornamento del capitello dei tre ordini nel loro rapporto col carattere di ciascun edificio.

§ 1. *Capitello dorico.* — L'ordine di cui questo coronamento fa parte, conta due epoche, la cui differenza è notabilmente indicata in quella del suo *capitello.* Non v'ha dubbio alcuno che i Greci, nei primitivi loro edificj, collocarono al di sopra delle colonne dei pezzi quadrangolari più o meno grossi, di legno o di pietra, dai quali in seguito ritagliarono ad ugnatura quella parte che si denomina uovolo. Questa parte tagliata ad ugnatura fu quella che più d'ogn'altra venne in appresso modificata: tuttavolta la troviamo ancora molto distinta in qualche ordine dorico de' migliori tempi della Grecia, sebbene siasi fatta sempre più rotonda. Del resto nessun' altra modanatura entrò nella formazione del vero dorico greco; nessun listello o bacchetta separa il *capitello* dal suo fusto; solamente alcune linee tagliate ad incavo isolano l' uovolo dall' origine delle scanalature.

Parecchi cangiamenti s' introdussero nel *capitello* dorico, quale a noi venne trasmesso dai Romani. Da prima la grandezza, la sporgenza e l'altezza dell'abaco, o cimasa furono notabilmente diminuite; la stessa sua semplicità venne alterata dalla modanatura che si praticò nella sua lunghezza; l' uovolo fu interamente rotondato, e più d' un profilo, cioè bacchetta, astragalo, ed anelletti, concorsero ad ornare il collarino.

L'ordine dorico perdette così il carattere di forza e di grandezza, di gravità e di energica semplicità, che risplende ancora in grado eminente in una quantità di tempj greci, che sonosi conservati sino a' nostri giorni.

§ 2. — *Jonico.* — Dalla pratica, venuta dal bisogno e dall' uso, di collocare tra il fusto dei sostegni perpendicolari ed il somiere orizzontale, chiamato architrave, un piano denominato abaco o cimasa d'una grossezza qualunque, da questa pratica, come dicemmo, ricevuta una volta come dimostrata dalla natura delle cose e da quella dei fatti, crediamo poter dedurre l' origine dei tre capitelli greci. La grossezza del piano permette, come si è veduto, di tagliare nel dorico l' uovolo o il toro. Passiamo ora a vedere come il capitello jonico ne spieghi, in conseguenza dell' uso medesimo, la sua formazione e composizione, purchè vogliasi ben distinguere ciò che ne forma l' ornamento.

Il *capitello* jonico si presenta, nell'arte dei Greci, con maggior elevazione del dorico (V. TEMPIO D'ERITEO), lo che viene ad essere perfettamente in accordo colla proporzione della sua colonna che è più lunga e più slanciata. Ma è egli necessario il supporre che il complesso di questo capitello sia stato tagliato originariamente nella grossezza di un solo pezzo? Non sembra egli più verisimile che siasi potuto, e spesso anche dovuto moltiplicare questi pezzi per sollevare il sostegno in alto, come si praticò per la base al piede della colonna? Il capitello jonico, in seguito modificato, sarà stato composto di due e forse di tre parti; del collarino, che nell' ordine greco è una parte distinta, del membro principale o uovolo, occupato dalle volute, e della cimasa formata ordinariamente da una gola diritta e da un filetto.

Non v' ha *capitello* la cui forma e disposizione abbiano maggiormente occupato gli architetti. Il numero delle sue volute, la diversità delle faccie, la difficoltà di adattarlo negli angoli, tutto ciò ha suggerito ai moderni un gran numero di modificazioni, di cui parleremo all'articolo *voluta.* Qui non abbiamo avuto altro scopo che d'indicare la probabile origine delle diverse forme de' *capitelli* e di farle vedere ne' primordj della costruzione.

§ 3. — *Corintio.* — Questo capitello, di cui avremo a parlare in molti altri articoli, ha esercitato in più guise lo spirito de' critici, non solo sotto i rapporti della sua forma, proporzione, particolari e decorazione, ma ben anche sotto il punto di vista della sua origine.

Rispetto a quest' ultimo punto, quando vogliasi far astrazione dagli ornamenti che lo circondano, riscontrasi una forma che, secondo gli uni, è un vaso, secondo altri un paniere; e noi abbiamo altrove riferito (V. CALLIMACO) ciò che le diverse speculazioni, affatto arbitrarie e favolose hanno messo in credito relativamente a queste rassomiglianze probabilmente fortuite. Vi è sull'origine di questo *capitello*, una opinione più verisimile, ma che non è forse per questo la più vera, ed è che i Greci abbiano copiata la forma a caso ed i suoi ornamenti dal *capitello a campana* dell' Egitto. Di fatti veggonsi quivi molti capitelli a foggia di vaso o di campana rovesciata, e decorati di rami d' alberi e di varj fogliami.

Ma la questione nell' origine di questa forma a vaso e molto elevata, rimarrebbe del pari irresoluta rispetto all'Egitto; vale a dire, noi domanderemo chi ha potuto suggerire una tal forma? Richiamando alla mente ciò che abbiamo dimostrato al principio di questo articolo, che il semplice istinto della costruzione primitiva, tanto in legname che in pietra, dovette suggerire ai primi costruttori di stabilire alla sommità de' sostegni, di qualunque materia si fossero, dei piani per servire di appoggio ai materiali che vi si devono porre a traverso, non vediamo perchè la forma a vaso non abbia potuto trarre in Egitto l'origine sua, come potè averla egualmente nella Grecia senza bisogno di copiarla da quella nazione.

Abbiamo detto circa l'altezza del capitello jonico, che una tale dimensione avrà potuto naturalmente risultare dai due piani l'uno sovrapposto all'altro, e nella vista d' innalzarvi o il sostegno o la colonna. Qual difficoltà adunque di supporre, che lo stesso processo abbia potuto aver qui luogo nell' idea di innalzare sempre più la massa del fabbricato, e che siensi perciò moltiplicati a piacere i piani o le cimase a strapiombo, od a sporto gli

uni al di sopra degli altri? Da ciò sarebbe derivata la forma, modificata poi dall' arte, a somiglianza di vaso, che vediamo formar la base del capitello corintio.

Giova osservare, sull' origine dei tre generi di *capitelli* greci, ch' essa concorda perfettamente colla progressione in altezza dei tre ordini, essendo indubitabile che la diversità di dimensione in altezza corrisponde all' idea come alla realtà dell'effetto prodotto dalla proporzione massiccia, mezzana e slanciata di ciascuno de' tre ordini.

Sotto questo rapporto del carattere proprio di ciascheduno, si può aggiungere pur anche, che l'ordine dorico, il quale esprime la forza, ha maggiore semplicità e minori dettagli nel suo *capitello*, e più grossezza ed estensione nell'abaco; l'ordine mezzano o jonico, più variato ne' particolari delle volute, ha l' abaco più sfondato e profilato; il corintio che è l' ordine della eleganza e della magnificenza, ha un grandissimo sviluppo di forme, di ornamenti, di minuterie e di alzata, e l' abaco o cimasa è non solo profilata, ma incavata in ciascuna delle faccie.

Quello che abbiamo detto intorno ai *capitelli* che appartengono ai tre ordini greci, relativamente ai loro principj, vale a dire alle cause materiali e morali che costituirono l' originaria loro forma, dimensione e rapporti coi caratteri proprj di ciascun edificio, ci dispensa dall' applicare gli elementi di questa teoria ai due altri pretesi *capitelli* che diconsi l'uno *toscano* e l' altro *composito*. La semplice veduta c' insegna, rispetto ad essi, tutto quanto ne potrebbe dire la critica storica, cioè che questi *capitelli* (al pari dell' ordine cui vengono applicati) non presentano cosa alcuna di singolare, nulla che sia loro proprio, e che in sostanza non sono che un diminutivo del carattere dorico il primo, e l'altro un superlativo del corintio. Agli articoli di ciascun ordine faremo conoscere l'abuso di questa anomalia.

Nel presente articolo ci siamo proposti soltanto di investigare le cause originarie della forma tipica del *capitello* di ciascuno dei tre ordini greci. Rimettiamo il lettore, pei particolari di forme, profili ed ornamenti agli articoli in cui, sotto i nomi di ogni ordine, saranno sviluppate tutte le varietà con maggiore estensione (V. DORICO, JONICO, CORINTIO, ORDINE).

CAPITOLO (Chapitre — Kapitel). — Chiamasi in un convento, od in una casa di ritiro, una gran sala con banchi, ove si radunano i canonici ed i religiosi per trattare de' loro affari.

*CAPOMAESTRO. — Composto da capo, che vale primo e principale e da maestro, cioè artefice che ha sotto di sè lavoranti; e vale soprintendente di fabbriche: ed è quello, che ricevuto gli ordini dall'Architetto, li mette, per mezzo degli uomini a lui sottoposti, in esecuzione. — C.

CAPPELLA (Chapelle — Capelle). — Si dà questo nome a piccoli edificj religiosi, che si possono considerare come diminutivi di chiese o di templi, e che, secondo le circostanze, trovansi o isolati, od annessi a grandi palagi ed altri pubblici stabilimenti, o nell' interno stesso delle chiese, in ispazj per lo più rientranti sotto le navate laterali, e che separate fra loro da tramezze, sovente chiusi da cancelli, contengono ciascuno un altare sotto l' invocazione del Santo cui sono dedicati, e dal quale prendono poi la loro denominazione.

Da questa definizione delle varie specie di *cappelle* apparisce esservene di quelle che devonsi riguardare come opere particolari d' architettura, come monumenti più o meno ragguardevoli, secondo la destinazione più o meno importante che ricevono dalle località in cui vengono costrutte; ed altre che entrando nella pianta e disposizione generale delle chiese, devono essere considerate meno per sè stesse, come produzioni isolate dell' arte di edificare, che come parti dipendenti, sotto tutti i rapporti, dall'insieme architettonico cui sono annesse.

Si possono adunque dividere le *cappelle* in due categorie, sotto due denominazioni che le distinguono, cioè in *cappelle* isolate o indipendenti dalle chiese, ed in *cappelle* facenti parte delle chiese.

§ 1. Le *cappelle* isolate comporterebbero più di una distinzione, considerandole nell'ordine delle idee e delle particolarità che i riti religiosi hanno ad esse associato, ma queste sono affatto straniere al nostro argomento. Limitandoci a ciò che riguarda l' architettura, non possiamo trattenerci dal far parola in sulle prime di que' piccoli edificj, che la decorazione in certi paesi ha più o meno moltiplicato sulle pubbliche vie, in luoghi remoti, sopra le montagne, ecc. Quivi ancora par di vedere una tradizione di usi antichi, di cui parecchi monumenti ci hanno indicata l'esistenza. Davasi il nome di *aedicola*, diminutivo di *aedes*, a ciò che in fatto era un diminutivo di tempio.

A somiglianza delle pratiche antiche in questo genere, le *cappelle* di cui favelliamo non ammettono nè lusso, nè magnificenza. La semplicità nelle forme generali, la purezza de' particolari, bastano a questi piccoli monumenti solitarj, i quali dovranno, se è possibile, essere contornati da alcune piante che le facciano ombra. Se fosse necessario l'indicare alcuni modelli di gusto conveniente a questo genere, potremmo citare per l' antichità la picciola *edicola* di Clitunno presso Spoleto, e pe' tempi moderni, la cappelletta fabbricata in forma rotonda dal Vignola sulla via Flaminia, fuori della porta del Popolo in Roma.

Gli antichi avevano anche negli interni delle loro case, e sotto il nome di *aedicula*, ciò che i moderni chiamano *cappella* domestica.

La *cappella* domestica fu e deve sempre essere proporzionata all'importanza, all'estensione ed ai bisogni de' luoghi in cui viene costrutta.

Nelle case comuni sì di città che campagna, la

cappella non è che una sala più o meno grande, compresa nella distribuzione generale degli appartamenti, nulla presentando al di fuori che possa meritare l'altrui osservazione. Se trattasi di palazzi o di case e di castelli nelle campagne, la grandezza delle *cappelle*, che vi si praticano, o vi si aggiungono, importerà sovente delle costruzioni particolari nell'interno, e richiederà talvolta di farne distinguere la forma all'esterno.

La qual cosa ci trae a parlare con maggiore particolarità ed estensione delle cappelle, che anticamente fecero parte all' esterno dell'insieme de' castelli de' signori, de' principi, o de' palazzi reali.

Il tempo ha rispettato in Francia alcuni di questi antichi monumenti. I castelli o palazzi, da cui erano essi dipendenti, sono pressochè tutti scomparsi o perchè demoliti, o pei mutamenti d' uso che hanno portato una rinnovazione nelle loro forme, ma le *cappelle* sussitono ancora, come sarebbero la *cappella* dell' antico castello di Vincennes presso Parigi, e quella che appartenendo all'antico palazzo di S. Luigi, ha veduto rinnovellarsi più d'una volta intorno a lei le fabbriche che la circondavano, e sussiste ancora al dì d'oggi nella sua integrità sotto la denominazione di *Santa-Cappella.*

Questi due monumenti contemporanei, la cui erezione viene attribuita a S. Luigi, sono d'un genere gotico molto elegante, e vi si ammira una leggerezza ed un' esattezza di esecuzione e di costruzione molto rimarchevole. Noi però non abbiamo citato simili opere se non come punti storici dimostranti, che antichissimamente i palazzi od i grandi castelli de' principi erano accompagnati da monumenti religiosi cui davasi il nome di *cappella.*

Indipendentemente da queste costruzioni affatto particolari, pochi sono i grandi palazzi che non abbiano racchiuso nel loro recinto un locale spazioso e consacrato sotto la denominazione di *cappella.* Il padiglione chiamato presentemente dell' Orologio, nel cortile del Louvre, formava pochi anni sono la cappella di questo palazzo; così pure il padiglione di mezzo nel palazzo di Lussemburgo, verso il giardino, era altra volta la *cappella* di Maria de' Medici.

Non proseguiremo, percorrendo l'Italia, a citare i numerosi esempi di *cappelle* annesse ai più grandi palazzi, ma ci limiteremo a far una semplice menzione della famosa *cappella* Sistina nel palazzo del Vaticano, e di quella che nel castello di Caserta l' architetto Vanvitelli innalzò ad imitazione della cappella, la più rinomata di tutte, del castello di Versailles, di cui non crediamo necessario il darne qui la descrizione, avendola già data all'articolo *Mansart* (V. a questo nome, e pei particolari si consulti l'architettura francese di J. F. Blondel).

§ 2. La seconda classe delle *cappelle*, come abbiamo indicato, comprende quelle che generalmente non formano un corpo di fabbricato isolato, ma entrano nell'insieme delle chiese, nell' interno delle quali vengono praticate.

Coloro che nella disposizione interna de' templi cristiani si attengono al grande principio dell'unità materiale e morale, vorrebbero che in ogni chiesa non vi fosse che un grande altare, od almeno che tutte le *cappelle* richieste dalla convenienza dell'insieme, e che possono contribuire all'abbellimento generale, fossero praticate e decorate in guisa da non formare come altrettante chiesuole distinte, la cui mancanza di rapporto coll'insieme non può produrre che sconvenienze più o meno sensibili.

Si eviterebbe prima di tutto una parte di tali sconvenienze sopprimendo, come si è praticato da tempo in qualche nuova chiesa, quelle cancellate che chiudono il recinto di ogni *cappella.* Le cappelle delle navate laterali, quando si facciano nello sfondato, non dovrebbero avere per separazione tutto al più che una balaustrata all'altezza d'appoggio, ciò che non impedirebbe allo spettatore la vista di tutto l'interno, e contribuirebbe singolarmente ad accrescere in apparenza la grandezza del vaso, come può rilevarsi nelle chiese d'Italia, ed in alcune delle più recenti di Parigi, e fra le altre in quella di S. Sulpizio.

Sarebbe cosa più che inconseguente il pretendere di ridurre l'interno delle chiese cristiane alla semplicità della pianta de' templi del paganesimo. Noi abbiamo abbastanza dimostrato in più d'un articolo (V. BASILICA) non già la differenza, ma l'assoluta opposizione che, riguardo alla diversità dei culti, ha dovuto dar origine ne' loro templi a condizioni, su tutti i punti, più contrarie fra loro che dissomiglianti. Questo deve intendersi soprattutto delle *cappelle* e del modo di disporle e di ornarle. Allorquando adunque noi abbiamo parlato della uniformità di decorazione, che occorreebbe introdurvi, non abbiamo voluto dire che si trattasse di una simmetria perfetta a questo riguardo: una tale ripetizione diverrebbe nojosa. In questo genere devesi ammettere senz'altro della varietà, ma una varietà ragionata.

Chi non rimane dsgustato al vedere nella maggior parte delle noste chiese, quelle sconvenienze che non hanno alcun rapporto fra di loro nè coll'ordine generale? Qua veggonsi de' frontispizj sostenuti da colonne, là delle cornici contorte per ogni verso; altrove delle glorie, delle nubi, dei gruppi in cui la pittura si confonde colla scultura. Qui una *cappella* che vi presenta uno sfoggio di marmi e di metalli preziosi; là un' altra ridotta alla meschinità d' un intavolato, o degl'intonachi più comuni, e così via dicendo.

A fine pertanto di prevenire questo disordine d'ineguaglianza di forme, di composizioni e di ornamenti, l' architetto deve determinare la distribuzione e lo stile dell'ornato delle *cappelle* d'una chiesa. Una specie di varietà, l'abbiamo già detto, deve entrare nel disegno; ma per varietà si vuole intendere una

mescolanza od un assortimento ragionato delle stesse forme che, senza deviare dall' unità di un motivo comune, sa schivare la monotonia nojosa di una ripetizione continuata di parti così vicine l'una all'altra. Così tre o quattro specie di decorazioni che si frammischino, presenteranno allo spettatore soggetti di varietà mediante l' impiego ben combinato de' mezzi di cui l'ornatista dispone a suo talento per diversificare gli oggetti più somiglianti.

L'abuso di cui abbiamo or ora parlato ebbe origine da un'opinione accreditata da alcuni scrittori, cioè potersi considerare le *cappelle* come tempietti annessi ad uno maggiore, o rinchiusi nel suo recinto. Tale opinione fu l'oggetto di una discussione vivissima tra Frezier e il P. Cordemoi. Ma questi rispondeva al suo avversario in modo vittorioso: « Voglio benissimo accordare che le nostre » *cappelle* sieno altrettanti tempietti, ma voi mi con- » cederete che la chiesa ne sia pur uno, fatto uni- » camente per l'altare maggiore: ciò non si può » negare. La rispettabile antichità, la ragione ed » il buon gusto lo vogliono. Bisogna dunque con- » venire che tutte queste *cappelle* o questi tem- » pietti devono far parte per quanto è possibile, del » disegno generale del tempio maggiore che li con- » tiene, dal quale bisogna escludere tutti quelli che » punto non vi convengono. Tutte queste parti » devono concorrere all' unità del tutto, come tutto » ciò che entra in un poema od in un quadro, senza » appartenere al soggetto dev'essere così ben trat- » tato, che l'attenzione non sia distolta dal soggetto » principale, altrimenti sarebbe questo un vizio in- » sopportabile «.

Siccome lo scopo del presente articolo fu quello di far vedere ciò che le *cappelle* devono o non devon essere nelle nostre chiese, piuttosto che di dire o mostrare, per mezzo di esempi da seguire o da non imitare, ciò ch'esse vi rappresentano nell'uno e nell'altro senso, così non prolungheremo di più la critica colla descrizione di alcune composizioni lodevoli per sè stesse, dove il solo difetto consiste forse nella mancanza di rapporto colla composizione generale del tutto di cui esse fan parte

Le chiese d'Italia, senza alcun dubbio, ci somministrerebbero più d'un modello, sia dell'armonia generale di cui abbiamo cercato di stabilire il principio in questo genere di costruzione, sia della ricchezza particolare di certe *cappelle* che formano realmente piccoli monumenti di gusto e di magnificenza. Così potrebbonsi citare nella Madonna del Popolo in Roma, la *cappella* d'Agostino Chigi, della quale viene attribuita l' architettura a Raffaello; la *cappella* Corsini in San Giovanni Laterano, il disegno della quale fu fatto dal Galilei; a cui sarebbero da aggiugnersi le *cappelle* della chiesa di S. Pietro in Roma, formate da altrettante cupole, le cui dimensioni possono convenire a più d'una chiesa in particolare. Ma l'armonia generale di S. Pietro non viene ad essere per nulla alterata dalla ricchezza di queste *cappelle*. Un disegno uniforme nel complesso, quantunque variato ne' particolari, le unisce sotto un tipo di forma e decorazione generale, per cui vi si trova unità e varietà.

Noi siamo d'avviso che in generale tutte le *cappelle* d'una chiesa devono partecipare, nella decorazion loro particolare, all' ordine della chiesa. Se vi si introducono delle colonne, sieno desse d' uno stesso ordine. Così pure si osservi di non applicarvi maggior ricchezza che non comporti l'insieme a cui devono essere subordinate.

Si è veduto che per lo più le *cappelle* trovansi ben collocate negli sfondi delle navate, o parti laterali della chiesa. Ciò però deve intendersi solanto di quelle chiese che a similitudine delle costruzioni gotiche consistono in arcate con piedritti, e le cui navi coperte a vôlta richiedono dei contrafforti, che producono necessariamente gli sfondi delle *cappelle*.

Questi sfondi hanno luogo più di rado nelle chiese sostenute da colonne e le cui navi laterali sieno circondate da muri di cinta. In tal caso le *cappelle* vengono collocate contro tali muri, ed il loro posto occupa la parte che corrisponde al mezzo dell' intercolunnio. In questa guisa sono disposte le *cappelle* nella basilica di Santa Maria Maggiore in Roma, e consistono in un altare colla sua cornice.

La più comune loro decorazione si compone di quadri rappresentanti o l' immagine del Santo cui è intitolata la *cappella*, o fatti della sua vita, o altri soggetti religiosi. Sovente un tal genere è pur nobile: la statua del santo s'innalza al di sopre dell'altare od in una nicchia internata, od in una nicchia formata da colonne che portano un frontispizio. E di quest'ultima forma sono le cappelle di Santa Maria della Rotonda in Roma, o del Panteon, le quali sono indubitatamente le più ben intese e le più belle che si possano recare ad esempio.

CAPPELLACCIO (Bousin — Steinrinde, Steinschaale). — Superficie delle pietre, che si estraggono dalle cave, la quale è una specie di crosta di terra non petrificata.

CAPPELLINA, o DOCCIONE DA CESSO (Chausse d'aisance — Abtrittrohr). — Condotto di un cesso, di piombo o di pietra, e più comunemente di terra cotta con apertura rotonda o quadrata.

CAPPELLO (Chapeau). — Pezzo di legno posto orizzontalmente, che serve a coronare un lavoro qualunque di legname.

*CAPPELLO FRANCESCO architetto e pittore, fioriva nel 1646, nella quale epoca, in concorso dell'architetto Carlo Buzio, presentò un nuovo modello per la facciata del Duomo di Milano, che ad altro non servì che a riaccendere le calde dispute agitate intorno a tale argomento, ed a far sospendere la fabbrica della facciata quando avevano di già compimento le cinque porte secondo il disegno

del Pellegrini, ed avevano avuto cominciamento due dei grandi pilastri. — *TIC.*

CAPRA (Chevre — Hebezeug; Bock). — Macchina o arnese di cui servonsi i falegnami ed i muratori per innalzar pesi.

La *capra* è composta di due gambe formanti angolo acuto dai 20 ai 25 gradi, le quali sono unite insieme da parecchie traverse. Nel basso, a circa un metro d'altezza, è situato un verricello orizzontale che si fa girare con manovelle. Si attortiglia sul verricello stesso il canapo, un capo del quale passa sopra una carrucola accomodata nella parte superiore della capra.

*CAPRA ALESSANDRO, nato in Cremona nei primi anni del diciassettesimo secolo, apprese l' architettura civile e militare sotto Giacomo Erba pittore ed architetto. Fu il Capra inventore di utili macchine che lo fecero vantaggiosamente conoscere tra gli esercenti l'arte sua; come contribuirono a procacciargli fama di dotto autore le non poche opere scritte intorno alle cose della civile architettura; delle quali parla il biografo cremonese Arisi. Morì in età avanzata, lasciando ammaestrati nell' arte due figli, uno de' quali chiamato fra Giusto. — *TIC.*

CAPRICCIO (Caprice). — Per dare un' idea giusta e chiara di ciò che si chiama *capriccio* nelle arti e particolarmente nell'architettura, crediamo opportuno il ricorrere alle definizioni che ne dà la filosofia nell' ordine morale.

Noi troviamo pertanto che in morale si dà il nome di *capriccio* ad ogni desiderio senza bisogno, il quale non è che un prodotto dell'immaginazione, e di cui non può essa medesima sostenere lungo tempo l'illusione. Altrettanto noi diremo in architettura, essere cioè il *capriccio* ogni invenzione, ogni forma senza necessità che la natura delle cose non ha suggerito, e che la ragione delle convenienze non potrebbe giustificare.

In morale il *capriccio* è il gusto di una cosa che non conviene nè al nostro carattere nè alla nostra maniera di esistere, e che non ci potrebbe a lungo trattenere.

In architettura il *capriccio* è il gusto di ogni specie di minuterie e di forme estranee agli elementi che costituiscono l'arte, e che non basando su cosa alcuna di razionale, non potrebb' essere di lunga durata.

Alla parola *bizzarria* (V. quest' articolo) abbiamo cercato di stabilire la differenza di idee che passa fra ciò che esprime questa parola, e quello che significa la parola *capriccio*. Aggiugneremo qui che una causa di questa confusione, sebbene le parole non sieno certamente sinonime, si è che bene spesso e naturalissimamente, da una parte la bizzarria può nascere dal capriccio, e dall' altra il capriccio può trovarsi compreso nella bizzarria, come il meno si trova nel più.

Se l'architettura, unicamente assoggettata alle leggi del bisogno, si fosse limitata a quanto la solidità nella costruzione e la comodità nella disposizione degli edificj possono esigere da esse, il capriccio non avrebbe trovato modo di introdurvisi. La misura della ragione sarebbe divenuta per essa una regola di necessità. Ma del pari l' architettura, ristretta nel cerchio del necessario, sarebbe rimasta nel rango delle arti dell' industria. Può di leggieri figurarsi ciò che sarebbe addivenuta l'arte di fabbricare, la quale non avrebbe conosciuto nè la virtù imitativa, nè il principio di proporzione, nè le attrattive della decorazione.

Per virtù imitativa fa d' uopo intendere nell'architettura, non la proprietà che hanno le altre arti di assimilare completamente le opere loro alla realtà materiale de' corpi che ad esse servono di modello, ma bensì quella facoltà intellettuale e morale di appropriarsi le leggi e le combinazioni della natura, o di procedere nell'opera sua come ha proceduto ella medesima in tutte le sue creazioni. Ora uno di questi punti d'imitazione più importante è quello che consiste nell'associazione del piacere e del bisogno.

Quasi tutti i popoli hanno più o meno tentato di realizzare quest'alleanza. Ma i Greci, dotati di un temperamento moderato, egualmente lontano dagli estremi, hanno meglio di qualunque altro imitata la natura in questa misteriosa unione, di cui han saputo applicare i principj e gli effetti alla loro architettura. Essi compresero che faceva d'uopo rendere il bisogno ed il piacere l' uno dipendente dall' altro, stabilire una tale correlazione che le forme del bisogno vestissero l'apparenza del piacere, e che quelle del piacere sembrassero imposte dal bisogno, che in fine il dilettevole paresse necessario ed il necessario dilettevole. Questo doppio travisamento forma tutto il secreto dell'architettura greca. Nessun' altra lo ha potuto indovinare. Questa unione è basata sopra un saggio equilibrio, che non può stabilirsi nè in tutte le società, nè in tutti i climi, e che è soggetto a rompersi con molta facilità.

Egli è proprio della natura dell'uomo l'abusare di tutto, ma in particolar modo del piacere. Ora sappiamo che l'abuso d'ogni genere di piacere è precisamente ciò che fa nascere que' gusti fittizj che si chiamano *capricci*; del pari in architettura ciò che appellasi *capriccio*, non è altro che l' abuso della parte dilettevole di quest' arte.

Se non ci siamo ingannati nel chiamare *capriccio* l' abuso di ogni genere di piacere in architettura, se non ignoriamo ciò che costituisce questo piacere, a che si applica e dove finisce, noi conosceremo parimenti qual sia la natura del *capriccio*, a quali segni distinguasi, e donde proceda.

Nell' arte dell'architettura, come è stato riconosciuto, distinguonsi tre generi di piacere: il primo, che più particolarmente appartiene al dominio dell' intelligenza e che risulta dall' armonia delle proporzioni; il secondo, che si riferisce all' istinto imita-

tivo, e che deriva dal confronto e dai ravvicinamenti che lo spirito si compiace di fare; il terzo che puossi chiamare più particolarmente sensuale, come quello che agisce sopra gli occhi, ed abbraccia il regno dell' ornato.

§ 1. — Se l'azione del piacere avesse un potere proporzionato all' importanza della fonte da cui emana e degli effetti che deve produrre, il piacere delle proporzioni sarebbe il primo di tutti, e quello il cui principio dovrebb' essere più religiosamente osservato: e pure un tale principio è quello che viene più di sovente combattuto, o disprezzato. La ragione si è che non v' ha nulla, in tutte le regole dell' architettura, che sia sottomesso all' evidenza matematica, nulla che lo spirto di paradosso non possa negare. Questo inconveniente tuttavia è ciò che fa dell'architettura un' arte; ella cesserebbe di esserlo, se tutto potesse venir sottoposto alla dimostrazione della riga e del compasso. È da questo lato che il falso genio, vale a dire quello della innovazione, prende a combatterla. Colla uniformità di principio, il vero genio, od il genio del vero in architettura, ammette l' accordo della varietà combinata, come nella natura, col sistema di unità, da cui risulta il piacere delle proporzioni. Ne derivò, che il *capriccio* o l' abuso del piacere abbia potuto prevalersi in molti casi, della natura stessa del sistema delle proporzioni, sistema suscettibile d'infinite modificazioni, le quali, non altrimenti che le eccezioni, servono a confermare la regola.

Da quest'azione del *capriccio* sulle applicazioni della varietà alle forme dell'architettura, son derivati dei cangiamenti, di cui il minore inconveniente sarebbe stato quello della loro inutilità; ma il danno principale è di produrne di più gravi che trascinano seco le rivoluzioni della bizzarria. Quindi siccome il sistema delle proporzioni in architettura non trova, al pari di quello della scultura, per esempio una guida infallibile, e siccome per conformarsi ad un gran numero di convenienze, l'arte ha dovuto porre fra le prime di queste l' interesse del piacere prodotto dalla varietà, così il *capriccio* ha conchiuso, che tanto maggior piacere esso procurerà, quanto maggiori saranno le varietà che potrà mettere in voga.

Da ciò nacque un gran numero di piccole licenze nei rapporti generali delle modanature, nelle proporzioni degli ordini, in una moltiplicazione inutile di piccole parti, e molte altre variazioni, che non son proprie che a distruggere l'armonia delle proporzioni, e quell' accordo d' unità e di varietà su cui è basato il loro sistema.

§ 2. — Il secondo genere di piacere, che l' architettura ci fa provare, è quello del confronto che lo spirito si compiace di fare in ogni genere d' arte fra il modello e l' imitazione. Questo appartiene soprattutto alle arti che hanno nella natura un esemplare sensibile e visibile.

L' architettura, come si è già veduto (V. ARCHITETTURA), prefiggendosi, nella costruzione primitiva in legname, una specie di tipo modello, se ne propose un altro meno sensibile, che risiede nello spirito stesso e nel sistema cui la natura ha subordinate tutte le sue creazioni. Ed è in forza di quest' ultima applicazione, che l'architettura si è assimilata alle altre arti.

L'imitazione de' tipi primitivi della costruzione in legname divenne ben presto pur essa il tema o la materia di un' altra specie d' imitazione della natura, che consiste in fare com' ella fa.

Da questo doppio spirito d' imitazione ha dovuto risultare, che il modello materiale divenne fino ad un certo punto piuttosto il motivo che l' oggetto positivo di una copia che dovea assoggettarsi a convenienze di un ordine più sublime; quindi quella imitazione che fa d'uopo appellare metaforica, e quella metamorfosi più ingegnosa che nasconde l' oggetto imitato dal bisogno sotto il velo del piacere, e riunendo il sentimento dell' utile o del bisogno con quello del piacere, lascia in dubbio chi non conosce il segreto di tale alleanza, quale dei due ha preceduto o seguito l' altro.

Sulla associazione pertanto del bisogno e del piacere è basata la principale virtù imitativa dell' architettura, e in quella trovasi pur anche la fonte delle piacevoli comparazioni che questa doppia imitazione procura agli occhi ed allo spirito.

Quivi appunto è dove in particolar modo si sviluppa quell' abuso della ricerca del piacere, che abbiamo detto costituire uno de' caratteri principali del *capriccio*.

I moderni sonosi per lo più ingannati intorno a ciò che costituisce il fondo dell' imitazione architettonica. Essi l' hanno da principio svisata, separando l'uno de' suoi elementi dall'altro; indi facendo astrazione dal fondo principale, e lasciando predominare il dilettevole sull' utile. Non partendo più dal bisogno, ma unicamente dal piacere come base, ed in seguito come scopo delle loro invenzioni, essi vi hanno intrusa necessariamente l'inconsistenza di una imitazione puramente fantastica.

In fine quest'abuso del piacere, allorquando non ebbe più il bisogno per punto d'appoggio, dovette generare nell'architettura quello che si è convenuto di denominare *capriccio*, cioè a dire un impiego di idee, di forme, di parti, di dettagli, di ornamenti, di cui non puossi nè spiegare il principio, nè giustificare l' impiego.

§ 3. — Abbiamo riconosciuto nell'architettura un terzo genere di piacere, quello che in fatto si presenta più particolarmente e di preferenza agli occhi, quello in fine che abbraccia il dominio dell'ornato.

L'ornato nell' architettura, come lo vedremo altrove (V. ORNATO), può ammettere due classificazoni, l'una dipendente dal sistema d' imitazione dei tipi primitivi del modello materiale, e di cui siam

costretti a riconoscere l'esistenza, modificata dall'arte, nei profili degli edificj, nei frontispizj, nei triglifi, nelle metope, nei mutuli, nei tori, ecc.; e l'altra consistente nell'applicazione fatta ai membri principali d'oggetti accessorj tolti dalle piante, dai fogliami, da diverse produzioni naturali, oppure da segni più o meno convenzionali.

La prima non è sottoposta che a convenzioni imitative de' tipi, e non ad una rigorosa copia di forme che non potrebbe acconsentire la libera imitazione di cui si tratta. La seconda, legata alla scultura, dipende da un' esecuzione nella quale l'arte può riprodurre con maggiore o minor fedeltà gli oggetti della sua imitazione, ed ove il sentimento del piacere sembra dover essere il più dominante.

Devesi adunque riconoscere che questa terza specie di *piacere*, detto altrimenti quello dell' ornato nell' architettura, trovasi avere col bisogno un legame meno stretto; e per conseguenza può lasciare all' influenza del capriccio un campo più libero.

Tuttavolta conviene far osservare che i Greci, presso i quali l'esecuzione e l' applicazione degli ornati nell'architettura ebbero origine, seppero ancora motivarne l'impiego con un certo ordine di idee e di bisogni che parve renderli necessarj. Si può effettivamente sotto una quantità innumerevole di punti di vista, considerare presso di loro nell' ornato una specie di scrittura se non geroglifica come in Egitto, almeno emblematica e suscettiva di esprimere un certo ordine di idee, di risvegliare per mezzo d' immagini convenzionali più d' una specie di sentimento, di parlare in fine, per la via degli occhi, ad un gran numero di affezioni.

Si può argomentare che presso di loro gli ornati avessero in modo più determinato la virtù di cui vanno forniti qualche volta anche presso i moderni, cioè d'indicare e di render sensibile l'uso di molti edificj.

È d'uopo convenire, per verità, che il solo scopo del gusto e del piacere non dovette tardare ad impadronirsi di questa foggia molto arbitraria di scrittura. E ciò avvenne indubitatamente allorquando il *capriccio*, il quale non è mosso che dall'interesse del piacere, giunse a far dimenticare nell'ornato quella parte di utilità che opponevasi all'impiego arbitrario e senza ragione di tutti i suoi elementi.

Se il potere del *capriccio* ci spiega il tralignamento dell'ornato e la separazione che lo isolò interamente dagl' interessi del bisogno, questa separazione e questo isolamento sono appunto ciò che ne può far meglio conoscere quai sieno la natura, il potere e gli effetti del *capriccio*.

CAPRICCI (Caprices). — Nell'articolo precedente si è considerato il *capriccio* nella sua significazione astratta, e piuttosto in ciò che la parola dinota di vizioso e di difettoso, che nell'applicazione particolarizzata degli oggetti o delle differenti forme sotto le quali il vizio od il difetto di cui si è parlato, si produce o manifesta.

Se volessimo numerare tutte le specie di *capricci* che una pazza smania di novità ha introdotto nell'architettura, l' articolo riuscirebbe senza dubbio assai lungo. Ma lo scopo nostro non è di farne qui un'inutile ed insipida rivista. Ci limiteremo pertanto a comprenderli in una divisione generale, lasciando a ciascuno la cura di inserirvi a suo talento tutti quelli che saremo costretti di omettere per amore di brevità.

A noi sembra dunque, che si possano classificare in tre categorie gl' innumerevoli *capricci* che si riscontrano nell' architettura, e che noi chiameremo *capricci di costruzione, capricci di pianta* o *di disposizione*, e *capricci di decorazione o d'ornato*.

1.° Chiameremo *capricci di costruzione* tutti quei giuochi di una vana arditezza col mezzo dei quali il costruttore, per far pompa di un sapere inutile e talvolta pericoloso, impone agli occhi della moltitudine ignorante. Il preteso meraviglioso di questa sorta di costruzione consiste per lo più in travisare i punti d'appoggio col mezzo del taglio delle pietre spesso irregolare e quindi vizioso; talvolta, che è ancor peggio, nell' impiegare congegni nascosti di un meccanismo di armature estranee ad ogni buona costruzione.

Possiamo affermare che i costruttori antichi non si fecero mai lecito di usare questa sorta di *capricci*. È vero che l' arte del taglio delle pietre, non era da loro abbastanza conosciuta per poter nemmeno immaginare la possibilità di questi mezzi. Quest' arte è divenuta utilissima nei paesi, dove avendo i materiali poca dimensione e tenacità, certi mezzi d' industria, quando sieno adoperati con prudenza, possono supplire al difetto della natura. Ma qui è dove appunto si scopre una delle cause principali dei capricci che sonosi propagati nella costruzione.

Non si è in fatti tardato a prendere equivoco su quest' arte del taglio. Bentosto ciò che non doveva essere che un ripiego di necessità, divenne un giuoco di vana destrezza. Una puerile ostentazione di difficoltà gratuitamente superate, fece riguardare come indegni d' un uomo esperto i semplici processi di una costruzione ordinaria e facile; si cercò il difficile e la costruzione più bella fu quella in cui riscontravasi maggior temerità di esecuzione.

Di là derivarono quegli inconvenevoli *capricci* nel taglio delle pietre, ove il costruttore mosso da un principio contrario a quello degli antichi, non si occupò che di far scomparire l' apparenza della solidità; di là quelle forme bizzarre di archi e di vôlte elittiche o eccentriche; quelle combinazioni stravaganti nel taglio delle scale e in tante altre parti degli edificj, ove il *capriccio* usurpò il posto della ragione.

La ragione ed il gusto si unirono quindi a condannare quei rami di scale sospese e torte in modo sì minaccioso, e tutte quelle costruzioni espressamente spaventevoli, ove non si ardisce di porre il

piede che sulla fede dell'architetto. Essi disprezzarono ancor più quella ciarlataneria di mezzi, che fa credere ad una difficoltà che infatti non esiste; come per esempio, che una vôlta sia più piatta del vero, una sporgenza più pericolosa, dei posamenti in falso più arditi di quello che in effetto possano essere. Tutti questi *capricci* di costruzione sono dalla vera arte dell'architettura respinti e riprovati, per quanto siensi essi moltiplicati.

2.° Ma i *capricci di piante* o di disposizione non sono meno copiosi nell'architettura moderna. Sotto questo rapporto può dirsi che l'antichità, senz'essere interamente immune da ogni rimprovero, ci dà l'esempio della prudenza e della moderazione. Vi hanno in fatto nelle piante degli edificj, alcune differenze da osservarsi fra l'arte degli antichi e quella de' moderni. La principale si riferisce a ciò che deve appellarsi regolarità di esecuzione e saggezza di composizione. Nella prima forse prevalgono i moderni, e nella seconda gli antichi. La ragione si è, per quanto ne pare, che l'architettura presso gli antichi consisteva tutta nella pratica, mentre da moltissimo tempo presso i moderni ella consiste più che non credesi nell'arte di disegnarla. Ciò posto, ben si vede che nella pratica, gli architetti dell'antichità potevano facilmente commettere delle irregolarità di dettaglio, ma difficilmente cadere nei *capricci* di pianta o di disposizione, i quali non sono che un giuoco del disegnatore d'architettura.

Questo ci spiega come avvenne che siensi tenute per opere di genio alcune combinazioni capricciose di forme, di contorni e di piante mistilinee. Si vide allora divenire l'arte delle piante, a somiglianza di quella dell'intarsiatura, un aggregato di linee, in cui la matita del disegnatore non mirava che a produrre di tali composizioni, che non fossero mai state vedute.

Ora può bene immaginarsi qual aspetto dovevano assumere le alzate, costrette di addattarsi a tutti i capricci di una pianta, che frastagliava ogni forma e decomponeva ogni specie di ragionato sistema. Chiunque facilmente si accorge da quale scuola abbiamo attinto le nozioni e gli esempi dei *capricci di pianta* e di disposizione (V. BORROMINI).

3.° Ci rimane ora di parlare dei *capricci di ornamento e di decorazione*.

Siccome l'ornato, come altrove abbiamo detto e ripeteremo di nuovo, posa sopra due basi, l'imitazione dei tipi della costruzione primitiva, e l'allegoria, così questa divisione può fissare alcune regole positive intorno a quest'oggetto, e determinare i limiti, al di là de' quali cominciano i *capricci*.

La parte dell'ornato o della decorazione architettonica, la quale deriva dalla imitazione dei tipi, non potrebbe, sotto verun pretesto, prestarsi ai *capricci* della varietà. Le forme di cui si parla, possono bensì ricevere degli ornati che vi si adattino, ma non devono esse medesime essere convertite in ornamenti. Per esempio, le parti costitutive del frontispizio negli edificj che ne formano l'ornamento principale possono essere arricchite di varii dettagli di decorazione che il gusto distribuisce a suo talento sui membri, senza alterarne il carattere. Tuttavolta sonosi veduti rinomati architetti, nelle moli più imponenti, in Firenze, introdurre in questo genere dei *capricci*, il cui esempio doveva in seguito alterare tutta l'architettura. Riferisce il Baldinucci nella vita del famoso *Buontalenti* (V. l'articolo che lo riguarda), che quest'architetto fiorentino fu il primo ad introdurre dei frontispizj, i cui travicelli sono vôlti a rovescio.

In generale adunque le parti rappresentative dei tipi originarj escludono ogni specie di varietà che possa convertirli in ornamenti arbitrarj.

La medesima severità, vale a dire la esclusione di ogni specie di varietà, non potrebb'essere applicata a quella parte dell'ornamento che, come si è detto, è più o meno basato sopra un sistema allegorico.

Sarebbe certo a desiderarsi, che l'ornato di cui favelliamo, potesse conservare in tutto e per tutto la proprietà di una scrittura intelligibile, i cui segni esprimessero con maggiore o minor chiarezza tutte le gradazioni di idee, di carattere, che la destinazione di ciascun edificio richiede.

In fatti tostochè l'architetto cessa di comprendere il significato dei simboli o dei segni ch'egli usa, trovasi affatto abbandonato al caso, ed allora trionfano tutti i *capricci*. Per mancanza di tale intelligenza per parte dell'artista, ognuno è in diritto di esigere da lui che almeno consulti il piacere degli occhi e l'armonia generale. Sulla distribuzione pertanto economica, giusta ed aggradevole de' differenti oggetti di ornato, spetterà al solo gusto il dare giudizio.

I *capricci* d'ornato, che il gusto non tarderà a proscrivere, son quelli che trasportando nella scultura decorativa i delirj od i sogni dell'arabesco, presenteranno delle combinazioni impossibili, o tali, che il solo pennello potrebbe farne tollerare l'inverisimiglianza, ed a cui la realtà dei materiali che impiega l'architettura, toglie il prestigio e le rende ridicole. Non v'ha che la pittura la quale, colla magìa de' colori e la leggerezza del suo fare possa dar vita a quelle creazioni dell'immaginazione, senza però dar corpo alle medesime.

Il gusto deve inoltre sbandire dall'architettura quei *capricci* di mascheroni, i quali null'altro sembrano essere che studj di tutte le specie di caricature. I Firentini sono stati fecondi in questo genere di *capricci*, i quali fanno sovente un brutto contrasto colla gravità dell'architettura.

Ma i *capricci* d'ornato consistono altresì in una specie di disposizione di forme che escono dalle misure ordinarie di una legittima varietà. Ed in questo genere si segnalarono in particolar modo il Borromini ed i non pochi seguaci della capricciosa sua.

maniera. Ognuno comprende che vogliamo parlare di tutti quei cartocci scorniciati, di tutti quei festoni e fogliami senza modello in natura, di quelle concezioni fantastiche di conchiglie, di roccie, di scudi, di palme e di altre meschinità, produzioni ed imitazioni imbastardite di invenzioni che erano già per sè stesse altrettante degenerazioni di un gusto tollerato dalla ragione, e salito in voga per l'impiego fattone con felice successo. Null'altro aggiugneremo intorno a questi oggetti, cui il nome di *capriccio* farebbe tuttavia onore, e ai quali una generale disapprovazione ha reso quella giustizia che meritavano.

CAPUA (Capue). — La moderna città che porta questo nome, racchiude nel suo nuovo recinto, poche vestigia di antichità. Meritano però alcune di essere menzionate, come il ponte costrutto sul Volturno, un bellissimo stilobate su cui s'innalza la chiesa dell'Annunziata, alcune colonne e frammenti di ogni genere di cui è composta la cattedrale; le tombe, i vasi e i bassirilievi che ne formano l'ornamento; alcuni marmi con iscrizioni impiegati nella costruzione di molte case; teste ad alto rilievo scolpite sulle chiavi delle arcate del palazzo del comune; termini fatti a scapito di bellissime colonne; pietre sepolcrali anch'esse ridotte a fissare i confini. Tutti questi avanzi sono altrettante testimonianze della grandezza e magnificenza dell'antica *Capua*.

Essa era fabbricata a quattro miglia di distanza da quella che esiste presentemente, nel luogo chiamato *Santa Maria di Capua*, come ne fanno fede le ruine di molti edifizj, e soprattutto i resti del suo anfiteatro, di poco inferiore per grandezza al Coliseo di Roma.

Nonostante lo stato di distruzione in cui trovasi da gran tempo questo edificio, si è potuto levarne la pianta geometrica, la quale trovasi annessa, con altre piante, al *Viaggio pittoresco di Napoli e di Sicilia*.

La prima galleria de' portici esterni intorno al monumento era, come rilevasi da ciò che tuttora rimane, costrutta in belle pietre da taglio poste a secco, ed ornata di un ordine dorico. Le gallerie interne costrutte in mattoni e rivestite di stucco, sono benissimo conservate, malgrado la sottrazione di materiali impiegati in costruzioni moderne, che le ha danneggiate.

L'ordine della seconda galleria esterna era men ricco. In generale ottima si mostra l'esecuzione, ma l'architettura vi pare alquanto trascurata: ciò che si nota in queste specie di masse si è, che la loro immensa mole sembra aver dispensato l'artista dalle cure che si usano ne' monumenti di minor estensione.

I dintorni di *Capua* sono sparsi di tombe singolarissime. Ve n'ha una che attrae più particolarmente l'attenzione dell'osservatore sì per la maniera con cui è disposta, come per la solidità della costruzione: la sua pianta è circolare, e divisa in ventiquattro intercolonnj, formati alternativamente da un'arcata e da una nicchia della medesima grandezza, ad eccezione dei nove intercolonnj della facciata posteriore, fra i quali non vi ha nulla.

Scorgesi un' altra piccola tomba situata a poca distanza dalla prima, sulla strada da *Capua* a *Caserta*. Sorge questa sopra un basamento quadrato e molto alto. Le quattro faccie del primo piano sono incavate a porzione di circolo, e presentano nella loro pianta a un di presso la figura di una cimasa del capitello corintio. Ogni angolo è decorato da una colonna dorica senza base, il cui capitello più non sussiste; ad ogni faccia corrisponde una grande nicchia, sormontata da un frontispizio, accompagnato da due altri più piccoli: dette nicchie potevano essere destinate a contenere le urne. Il secondo piano, ornato di colonne corintie e di nicchie, è circolare e termina con un cornicione che forse sarà stato sormontato da un piedestallo proprio a sostenere una statua o qualche altro genêre di finimento. Sebbene questo monumento sia di architettura alquanto stravagante tuttavia la sua forma è in generale pittoresca e costituisce una piacevolissima piramide.

Trovansi inoltre ne' dintorni di *Capua* molte altre tombe, dalle quali potrebbesi argomentare la maggiore o minor antichità dai differenti generi di costruzione. Le une, sporgenti da terra, hanno i muri di mattoni, o di picciolissime pietre; ve n'ha di quelle i cui filari sono interrotti da corsie di mattoni; in altre si è fatto uso dell' *opus reticulatum*. Quest' ultima foggia di costruzione, oltre ad altri caratteri, indica che tali tombe furono costrutte dai Romani, come d' altra parte lo provano le inscrizioni state scoperte e pubblicate nelle opere numismatiche.

*CARASALE ANGELO, architetto napoletano, autore del teatro di S. Carlo. Lasceremo che il Colletta narri i fasti e le sventure di questo artista: « E volle Carlo che si ergesse un teatro, avendone allora la città pochi e sconci, e per aggiungere alla magnificenza la maraviglia, comandò che fosse il più ampio teatro d' Europa, fabbricato nel minor tempo possibile all'arte. Avutone il disegno dal Medrano, diede carico della esecuzione ad un tal Angelo Carasale, nato di plebe, alzato in fama per ingegno di architettura e per opere ardite e stupende. Egli scelse il luogo presso alla reggia, abbattè molte case, acciò, aperto il palco scenico, si vedessero in distanza le maravigliose rappresentazioni di battaglie, cocchi e cavalli. Cominciò l'opera nel marzo, finì nell' ottobre del 1737; e il dì 4 di novembre, giorno del nome di Carlo, fu data la prima scenica rappresentanza. L'interno del teatro era coperto di cristalli a specchio, e gli infiniti lumi ripercossi rendevano tanta luce, quanto la favola ne finge dell'Olimpo. Un palco vasto ed ornatissimo era per

la casa regia; il re entrando nella sala, maravigliando l'opera grande e bellissima, battè le mani all'architetto, mentre i plausi del popolo onoravano il re, cagione prima di quella magnificenza.

» In mezzo alla universale allegrezza, il re fece chiamare il Carasale e pubblicamente lodandolo dell'opera, gli appoggiò la mano sulla spalla come segno di protezione e di benevolenza; e quegli, non per natura modesto, ma riverente, con gli atti e le parole rendeva grazie alle grazie del re. Dopo le quali cose il re disse che le mura del teatro toccando alle mura della reggia, sarebbe stato maggior comodo della regal famiglia passare dall' uno all'all' altro edificio per cammino interno. L' architetto abbassò gli occhi; e Carlo soggiungendo: « ci penseremo » lo accomiatò. Finita la rappresentanza, il re, su l' escire del palco, trovò il Carasale che lo pregava di rendersi alla reggia per l'interno passaggio da lui bramato. In tre ore, abbattendo mura grossissime, formando ponti e scale di travi e legni, coprendo di tappeti ed arazzi le ruvidezze del lavoro, con panneggi, cristalli e lumi l'architetto fece bello e scenico quel cammino; spettacolo quasi direi più del primo lieto e magico pel re.

» Il teatro, che ebbe nome di San Carlo, il passaggio interiore, il merito, la fortuna di Carasale, furono subbietto per molti giorni a' racconti della reggia e della città. Laudi funeste, però che l'invidiato architetto, richiesto de' conti non soddisfacendo a' ragionieri, fu minacciato di carcere. Andò a Corte, parlò al re, rammentò le grazie sovrane, il plauso del popolo, la bellezza dell' opera, rappresentò nella sua povertà le prove di onesta vita; e partì lieto scorgendo nel viso del re alcun segno di benevolenza. Ma così non era, perciocchè doppiarono le inchieste del magistrato; e poco appresso il Carasale, menato nella fortezza di Santelmo, fu chiuso in prigione, dove scampò ne' primi mesi per gli stentati ajuti della famiglia, poi dell' amaro pane del fisco. Restò nel carcere alcuni anni e vi morì; i suoi figli si perderono nella povertà, e nulla rimarrebbe del nome di Carasale a' dì nostri, se l' eccellenza e la meraviglia dell' opera non ravvivassero nella memoria l'artefice infelice ». — L.-T.

CARATTERE (Caractère — Charakter). — Vocabolo greco formato dal verbo χαρασσειν (incidere, imprimere) e significa in senso proprio una marca, un segno distintivo di un oggetto qualunque.

Sonvi pochissime parole applicate a maggior numero di oggetti in un senso metaforico, e più spesso adoperate nel figurato. Basta di fatti il pensare alla varietà infinita de' segni distintivi ond'è marcato più o meno tutto ciò che abbraccia la regione de' corpi nel regno materiale, e tutto ciò che comprende quella delle idee nel mondo intellettuale, per vedere che nessuna parola comporta un numero maggiore di applicazioni come quella di *carattere*, se è vero che non v' abbia nulla che non sia dotato di una varietà distintiva, a qualsiasi grado.

Tuttavia l' uso del linguaggio comune e più particolarmente quello di tutte le teorie, c' insegnano che non viene applicata la parola e l'idea di carattere che ad una certa specie o ad un certo numero di segni distintivi, vale a dire a quelli che possedono in sommo grado la proprietà d' indicare e far riconoscere un oggetto in mezzo a molti altri ad esso somiglianti. Per esempio, non vi ha fisonomia che non ne presenti una varietà più o meno distintiva. Eppure non si darà il nome di *carattere* che ad un picciolissimo numero, cioè a quelle fisonomie soltanto, che si distinguono per lineamenti pronunciati, e proprj a rimanere impressi nella memoria.

Altrettanto può dirsi di tutte le proprietà fisiche, i cui gradi innumerevoli possono far distinguere all'infinito gli oggetti materiali, e così di tutte le qualità morali, le cui gradazioni diversificano in una maniera più o meno sensibile i concepimenti dell'intelligenza, le opere dello spirito, e le produzioni delle arti d'imitazione.

Dovendo noi limitarci a queste arti, ed ancor più particolarmente ad una di esse, l' architettura, diremo pertanto che l' impiego della parola *carattere*, come lo ha autorizzato l'uso della teoria, indica nell' opere dell' arte, non già, secondo un senso vago e generale, ogni distinzione qualunque siane la misura o la qualità, ma sibbene una distinzione sovreminente che le fa considerare come di primo ordine.

A noi sembra che questa distinzione in supremo grado si manifesti nelle opere, di cui intendiamo far qui parola, principalmente sotto tre rapporti speciali e differenti tra loro, che importa di far conoscere prima d'ogni altra cosa. Tre locuzioni adottate nell'uso della parola *carattere*, presentando ciascuna un significato particolare, possono per avventura servir di guida a farci rilevare i diversi significati di questa parola, e per conseguenza le tre specie di qualità ch' essa esprime.

1.° Si fa uso della parola *carattere* lodando un'opera; come allorchè dicesi quest'opera ha del *carattere*.

Con sì fatta locuzione intendesi che l'opera, nella sua origine e ne' suoi effetti, o per dirla altrimenti nel suo concepimento e nella sua esecuzione, è dotata di qualità, la cui natura viene espressa dalle voci *forza*, *potenza*, *grandezza* e *sublimità* morale.

2.° Si adopera la voce *carattere* in una locuzione che sembra affine alla prima, quantunque esprima un' idea assai differente, come quando si dice che un'opera ha un *carattere*, colla qual locuzione s' intende non già secondo il senso generico della parola, che l'opera ha un segno distintivo qualunque, ma invece ch' essa si fa notare per una qua-

lità speciale, che si è convenuto, soprattutto nelle opere d'imitazione, di chiamare *originalità*.

3.° Una terza distinzione nell'uso della parola *carattere*, ci sembra indicare un'altra qualità distintiva di un' opera, ed è allorquando si dice, che un' opera ha il *suo carattere*. È chiaro che l'aggettivo *suo* esprime in questo luogo un'idea di proprietà, intesa in un senso differente da quello triviale e comune.

Ora tale proprietà consiste nel potere che, ha l'opera di manifestarci qual sia la sua particolare natura e quale la sua destinazione.

Riassumendo questi tre punti sotto i quali ogni opera può essere riguardata nell' analisi teoretica della parola *carattere*, avvisiamo che un saggio della loro applicazione all'opere d' architettura potrà somministrare un bastevole compendio delle nozioni estesissime che questa materia comporta.

Consistendo la prima locuzione nel dire che un' opera ha del *carattere*, si applica ad ogni arte di edificare, ad ogni monumento di architettura dotato della facoltà di colpire lo spirito ed i sensi per le qualità di *forza* e di *grandezza*, la cui espressione non può risultare che dal duplice principio dell'unità e della semplicità. Ma la storia sola dei fatti vi fa conoscere che avviene di questi due principj come di altre cause primitive, la cui azione, sviluppo e durata non dipendono dalla volontà degli uomini, nè potrebbero riprodursi a piacer loro. Vi sono tempi propizj alle qualità di cui ragioniamo, e sono quelle epoche dell' incivilimento de' popoli, ove i sentimenti sono affatto nuovi, ove gli spiriti non concepiscono che un picciol numero di rapporti principali e di mezzi energici, ed ove nell' ignoranza di una moltitudine di ausiliarj più o meno superflui, l' essenziale dell'architettura si concentra nella realità di una solidità eccessiva, e nell' ambizione d' un' eterna durata.

Ed è per questo che noi scorgiamo i monumenti de' primordj delle società incivilite distinguersi o per un impiego di materiali enormi, o per la composizione di masse colossali. Sotto l' influenza del solo istinto, e in mancanza di metodi e di calcoli d' una scienza perfezionata, l' arte primitiva di fabbricare potè imprimere nelle sue opere quel carattere di possanza e di energia che non raggiunse in seguito colla scienza, coi metodi economici e cogli agenti che ne abbreviano l' esecuzione.

Ma a questa causa, in certa guisa materiale, che indusse l'arte della prima età a ricercare nella forza e grandezza il merito principale de'monumenti, un'altra se ne deve aggiugnere, che può denominarsi morale, la quale dipende dal principio de' costumi e delle instituzioni di que' tempi, vale a dire dallo stato di *semplicità* ne' bisogni dello spirito, e dal sentimento dell' *unità* nei mezzi di soddisfarvi.

È da notarsi che nello stato di società, più i bisogni e i desiderj si vanno moltiplicando fra loro, più cresce, dalla parte de' privati interessi, la ricerca delle minute combinazioni proprie non già ad appagare i bisogni reali, ma a crearne incessantemente di nuovi sì nell'ordine fisico che nell'ordine morale. Così una causa medesima li fa nascere e moltiplicare, e così tutti cospirano ad un medesimo fine, che è quello di soddisfare il desiderio della novità. Ora ne' tempi in cui l' arte di edificare si distinse pel carattere di solidità e grandezza, noi vediamo che questo *carattere* venne favoreggiato da uno spirito generale in relazione coi costumi pubblici. Sembra che allora le spese ed i piaceri dell' architettura, anzichè ripartirsi in picciolo sopra una quantità di opere subalterne, si trovassero concentrate in grande, sopra un picciol numero di monumenti, suscettibili però a far risaltare con molta energia le qualità principali dell' arte.

È facile pure il comprendere, che simili monumenti devono essere il prodotto di alcune grandi affezioni, che abbracciano la generalità degli abitanti di un paese, e che concentrano su qualche vasto soggetto di universale ammirazione il complesso delle impressioni che ciascuno in seguito ricercherà in particolare nelle esigenze del lusso e della innovazione. Dal bisogno adunque di mettersi al livello di un grande ed universale sentimento sono provenute tutte le grandiosità degli edificj religiosi o politici, che hanno sopravvissuto alla loro ruina, e questa causa medesima ne ha fatto, dai più remoti tempi fino a' dì nostri, sussistere gli avanzi, od il racconto e le tradizioni. A misura che questo principio si va rimpicciolendo o sparpagliando sulle meschine imprese particolari, s' indebolisce la sua azione, e scemasi la virtù di ciò che produce nell'arte o nelle sue opere quella forza e grandiosità che esprimiamo col dire, ch' esse hanno del *carattere*.

Il secondo rapporto, sotto il quale abbiamo detto che l'idea di *carattere* si applica tanto all'arte di edificare in generale, quanto all'opere dell'architettura in particolare, si è quello che esprimiamo dicendo sì dell'una che dell'altre, ch'esse hanno un *carattere*. Questa locuzione, come già si è detto, ha per oggetto di indicare la qualità che generalmente si chiama originalità.

Per *carattere originale* s'intende, nell'arte presa in generale e nell' opere d' architettura in particolare, che nè l'una nè l' altra sia copia. È proprio anzi della natura della copia, presa la parola in senso grammaticale, di non esser nulla secondo il senso morale.

La parola *copia*, sinonimo di *doppio*, indica sempre un processo più o meno meccanico, che riproducendo e moltiplicando un originale, si trova (meno certe eccezioni, di cui non è questo il luogo di far parola) escluso dal dominio della vera imitazione, quella della natura, ed è per conseguenza fuori del regno dell' invenzione.

Considerando pertanto il carattere, sotto il rapporto di originalità, nella sfera ben altrimenti estesa di un'arte in sè stessa, vale a dire di concetti, d'idee, di punti di vista, di rapporti, di convenienze, da cui l'artista ricava i suoi mezzi ed effetti, scorgesi di leggieri, com'è naturale, che il corso degli anni, e la successione tuttora crescente delle opere deve rendere sempre più difficile alle età vegnenti il tenersi lontane dalle vie opposte a quelle della originalità.

Ed in vero quanto più facile riescì a coloro che primi si apersero la via, di seguire le inspirazioni di un sentimento libero e di regolarsi sulle traccie additate dai semplici bisogni o dalle indicazioni della natura, altrettanto, a misura che ci allontaniamo da queste vie, e che dai bisogni fittizj nascono maggiori e variate esigenze, riesce facile il perdere di vista le ispirazioni di un sentimento originale, ed è allora che una vana ambizione di originalità ci conduce sovente a ciò che ne è la caricatura.

Doveva in fatti accadere, che per essere provvenuto da un copiosissimo numero di modelli, ognuno disperasse di divenire originale, e si credesse condannato a calcare le orme stesse de' predecessori.

Da questa difficoltà di acquistare ciò che abbiamo denominato un *carattere*, vale a dire un'impronta speciale e individuale, dovettero derivare i due abusi che in ogni tempo, dopo certe epoche, hanno contraddistinto i lavori e le opere dell'arte. Due vie si aprirono tosto, l'una per gli spiriti e gl'ingegni, che non pensando più, nè vedendo più di per sè stessi, e limitandosi a ripetere ciò che è stato pensato e prodotto prima di loro, danno origine ben presto al disgusto e all'indifferenza che fa nascere la monotonia; l'altra quella in cui o per un folle orgoglio, o per un vile interesse, si gettano gli spiriti innovatori e dispregiatori del passato, i quali non per essere, ma per sembrare originali, ripudiano fino i principj elementari del vero e del bello, e si precipitano nell'eccesso del ridicolo e della bizzarria.

Si vede, non già per quello che abbiamo detto finora, ma in virtù della natura delle cose, di cui non si è fatto che richiamare gl'immutabili precetti, che a certe epoche dev'essere concesso a poche opere di segnalarsi per originalità, vale a dire di avere un *carattere*, una qualità speciale che non sia di copia. Ora questo effetto deve riprodursi tutte le volte che una lunga serie di effetti e di avvenimenti ha fatto nascere, in qualunque siasi genere, delle opere inspirate dall'arditezza del genio, che sa camminare indipendentemente da tutte le convenienze, tranne quelle di cui lo studio originale della natura prescrive e regola l'osservanza.

Il terzo rapporto, sotto cui viene adoperata per lo più la parola *carattere* nella teorica dell'architettura, sia che trattisi delle sue produzioni, sia che giudichisi del talento del loro autore, è quello che esprime la terza locuzione di sopra annunciata, allorquando, discorrendo d'un monumento, si dice che l'architetto gli ha dato o non dato il *suo carattere*, vale a dire quello che propriamente ad esso conviene.

Prima di passare all'analisi di alcune parti della teoria relativa a questa terza applicazione della parola *carattere*, dobbiamo premettere il perchè si è creduto necessario di riservare a questa sola molto più spazio che alle due prime, ed una serie di sviluppamenti didattici in cui non siamo entrati finora. Ed eccone la ragione.

Il *carattere*, come ci viene spiegato, a parer nostro, dalle due prime divisioni è una qualità che, sotto due de' suoi rapporti, dipende nelle opere d'architettura da certe cause, sulle quali nè il potere degli uomini, nè quello dell'insegnamento, possono esercitare alcuna influenza ed azione. Nulla di fatti (particolarmente rispetto alla prima significazione della parola *carattere*, quella cioè di forza e di grandezza fisica), nulla, dicemmo, può fare che le società, modificandosi od invecchiandosi, ritornino verso la semplicità de' primi tempi, e verso i sentimenti che dovettero porre le opere dell'arte di edificare in armonia collo stato de' bisogni fisici e morali di quell'epoca remota.

Così la teoria del *carattere*, inteso per l'espressione più energica dei bisogni e del gusto della giovinezza di una nazione, non può essere al presente che una teoria puramente storica. Si può bene, col soccorso delle tradizioni della storia, o di alcune ruine, richiamare le nozioni di monumenti che non furono suggeriti dal buon gusto, dallo spirito d'invenzione o dal diletto, tutte qualità compensate da un possente istinto di solidità o di grandezza gigantesca; ma queste nozioni non potranno condurre che ad un risultato negativo sulle cause che potrebbero riprodurli. È chiaro che la teoria didattica dell'arte non saprebbe ricavare di là alcun documento pratico, alcuna lezione utile pei tempi attuali. Questo carattere di forza e di potenza appartiene ad un principio che non può ricomparire a piacere o comando di chi che sia.

La stessa cosa può dirsi a un di presso del *carattere* di *originalità*, tanto considerato in grande nel corso naturale delle cause che a certe epoche producono, quasi spontaneamente, degli uomini i quali non sono che allievi di loro medesimi, quanto riguardato più parzialmente certe apparizioni accidentali di genj privilegiati che sembrano essere eccezioni alle circostanze in cui sonosi ritrovati. Sì nell'uno che nell'altro caso, la teoria può ben render conto dei fatti e delle cause loro, ma nessun insegnamento potrà mai rinnovarne o propagarne gli effetti.

A noi sembra, per lo contrario, che succeda diversamente rispetto alla terza specie di *carattere*, la quale consiste nell'arte d'imprimere a ciascun edificio una maniera di essere, talmente adattata

alla sua natura od alla sua destinazione, che vi si possa rilevare a tratti ben pronunciati e ciò che è, e ciò che non può essere. Tale proprietà distintiva, che si esprime col dire di un monumento, in cui essa apparisca, che ha il *suo carattere*, mentre costituisce uno de' meriti principali dell' arte, ha questo ancora di particolare, che se ne può più o meno insegnare il segreto, non solo con esempj, ma ben anche con pratici documenti.

A questo tema didattico noi limiteremo pertanto, riducendoli altresì in compendio, i precetti di gusto che può comportare una materia che si potrebbe estendere all' infinito, se si volesse discorrerne tutti i particolari.

L' arte di caratterizzare ogni edificio, vale a dire di rendere sensibili colle forme materiali e di far comprendere le qualità e proprietà inerenti alla sua destinazione, è forse di tutti i segreti dell' architettura il più prezioso a possedersi, e nel tempo stesso il meno facile ad essere indovinato.

Il *carattere* preso per sinonimo di *proprietà dimostrativa* di ciò che è l'edificio e di ciò che deve sembrare, non può ricevere il suo sviluppamento da parte dell' artista che pel concorso di due sentimenti che si corrispondano. Per l' effetto del primo egli deve rendersi un conto fedele e verace delle qualità o delle idee speciali, che l' uso associa al monumento; l' effetto poi dell' altro sentimento sarà di fargli conoscere i mezzi esterni, che l' arte può mettere in opera per corrispondere alla espressione che dev'essere manifestata agli occhi.

La prima condizione, la più importante senza dubbio per ottenere questa manifestazione, è il conoscere la destinazione speciale del monumento, indi la specie di idee che vi corrispondono, e come possano trovarsi nel linguaggio dell' arte i segni proprj a darne la espressione più o men chiara. A fine di produrre quest' effetto, havvi una gradazione da osservarsi nell' impiego estremamente variabile delle linee e delle forme, delle masse e delle materie, degli ornamenti e delle ricchezze che l' arte può, con molte modificazioni, applicare all' insieme, come ai particolari degli edificj. Questa specie di scala somministra all' architetto un mezzo potentissimo per istabilire fra essi le differenze di fisonomia talmente sensibili, che l' occhio il meno esercitato non verrà tratto in errore.

Siamo pertanto d' avviso che un saggio della teoria del *carattere*, considerato sotto questo punto di vista, potrebbe versare sullo sviluppamento dei tre mezzi principali di indicare la destinazione degli edificj, 1.° *colla forma della pianta e dell' alzata*, 2.° *colla scelta, la misura ed il modo degli ornamenti e della decorazione*, 3.° *colle masse ed il genere della costruzione e de' materiali.*

Noi ci faremo a trattare sommariamente queste tre divisioni.

Sotto lo stesso punto di vista e di critica riuniremo alcuni cenni sui mezzi che presentano le forme della pianta e quelle dell' alzata per caratterizzare gli edificj, vale a dire per rendere sensibile la loro destinazione.

Le due parti, di cui ragioniamo, sono fra loro in rapporti sì stretti, che non si può nulla prescrivere ad una, che non sia pur anche applicabile all' altra. La pianta, in vero, è cosa nascosta agli occhi, e soprattutto allo spirito del maggior numero; tuttavia da essa dipende la forma dell' alzata. Importa dunque moltissimo alla espressione del carattere proprio di un' opera architettonica, che una pianta concepita a caso, senza la cognizione e la previdenza dei rapporti dell' alzata alle forme che l' uso dell' edificio richiede, non produca que' continui errori, ne' quali non può a meno di cadere lo spettatore.

A dir vero, vi sono in generale pochi edificj, che non possano incamminare, per mezzo della loro destinazione, l' architetto sulla via delle idee più o meno semplici, e più o meno complicate, richieste dalla loro pianta. La uniformità degli usi produrrà senz' altro una certa uniformità di distribuzione in una scuola, per esempio, od in un ospizio, e questo effetto dovrà risaltare nell' alzata, la cui semplicità nelle linee diverrà il *carattere* necessario. In generale può dirsi, quale la pianta, tale debb'essere l' alzata. Una grande diversità d' impieghi, di funzioni, d' abitanti di tutti i gradi, richiedendo, come per un grandioso stabilimento pubblico, molta varietà nella pianta, abiliterà per conseguenza l' architetto ad indicare tale stato di cose col mezzo di combinazioni esterne di forme e di linee che moltiplicheranno gli aspetti della sua alzata.

È vero, che sovente tra un edificio e l' altro non vi sono che leggiere diversità di *carattere*. Molte destinazioni, più o meno fra loro somiglianti, non impongono alla pianta ed alzata loro che delle degradazioni più o meno significanti. Ma vi sono altri monumenti, la cui idea originaria, e la destinazione positiva non sembrano poter permettere all' architetto di confonderli sotto l' apparenza di una pianta e soprattutto di un' alzata triviale e comune al maggior numero degli edificj.

Per esempio, quali pur sieno le modificazioni introdotte dall' uso moderno negli spettacoli scenici, e quindi nell' insieme e nella convenienza de' nostri teatri, il loro interno offre ancora, nella parte circolare della sala, un recinto corrispondente alla gradinata del teatro antico. Trovasi in ciò, per quanto ne sembra, più che non occorra per suggerire all' architetto intelligente un motivo di pianta e di alzata caratteristico, che distingua e faccia riconoscere un tale monumento per quello che è. Non v' ha egli dunque ragione di maravigliarsi che fra tanti edificj teatrali innalzati a' tempi nostri, non sia mai venuta l' idea ad alcuno de' loro autori di

colpire e dar risalto a questo semplice tratto di *carattere* esteriore?

Se la forma della pianta e dell' alzata circolare è esteriormente il segno distintivo, e per conseguenza il *carattere* proprio di un teatro, noi siamo di parere che si pecchi manifestamente contro l' indicazione della natura, applicando senza necessità la forma circolare ad altri edificj, come si è fatto per esempio, a quelli destinati a mercato di grani e di farine.

Troppo spesso ancora, la matita dell' architetto disegnatore, scherzando sulla carta con tutte le forme di pianta ed elevazione, si è compiaciuta d'introdurre de' contorni e delle linee circolari nelle piante, e soprattutto nelle alzate esterne delle case di abitazione; eppure il più piccolo sentimento di convenienza ne dice, che la forma convessa per l' entrata in una casa, offre una patente contraddizione colla idea naturale di un ingresso. Invano si invocherebbe la possibilità fisica; debole ragione allorquando si tratta non di ciò che si possa materialmente, ma di ciò che si debba moralmente fare, vale a dire secondo le leggi del sentimento e della intelligenza.

L' intelligenza ed il gusto esigono soprattutto dall' architetto, nel modo di caratterizzare gli edificj col mezzo delle piante ed elevazioni, un savio discernimento ed un impiego proporzionato di mezzi che tendano a stabilire fra loro una specie di gerarchia o di gradazione, la quale è propria a farne rilevar di leggieri la destinazione. Ora sarebbe uno spregiare quest' ordine di proporzione, applicando indistintamente alle case, come ai palazzi, agli stabilimenti civili, come ai monumenti religiosi, la medesima ricchezza di piante, la stessa magnificenza di alzata.

Se, per esempio, si caratterizzassero (a similitudine degli antichi) la pianta e l' alzata di un tempio con suntuosi peristili coronati di frontispizj, con ale di colonne, e collo sfoggio delle maggiori ricchezze dell' architettura, non sarebb'egli lo stesso che scemarne, in via di confronto, il merito distintivo od il valore caratteristico, volendo affettare lo stesso sfoggio di pianta e di alzata in un edificio destinato alle contrattazioni ed al commercio? E siccome gli esempj in simile materia sono le migliori lezioni, così ci faremo qui ad invocare l'autorità degli antichi, nella differenza così notabile di *carattere* che seppero stabilire fra i loro tempj e le loro basiliche.

Se noi prestiamo fede alle testimonianze della storia, pare altresì che il frontispizio non debba essere più indistintamente applicato alle alzate dei tempii ed a quelle delle costruzioni civili o politiche, e meno ancora alle altre de' privati. L' architettura in fatti non dispone di un numero grandissimo di segni corrispondenti a tutte le impressioni ch' ella vuol produrre, per tema d' indebolire il loro valore colla profusione del loro impiego; ed è solo applicandole con grande discernimento ed economia, ed in una giusta proporzione al senso morale di ogni edificio, ch'ella può conservar loro la proprietà di essere un linguaggio intelligibile a tutti.

Così l' impiego, o la mancanza di colonne, il loro numero più o men grande, e la scelta bene appropriata de' diversi ordini, devono per ciascun ordine diventar mezzi sicuri ad indicare la loro destinazione e l' idea che lo spettatore deve formarsene. Questo ci conduce al secondo mezzo di caratterizzare gli edificj.

Ciò che appellasi *decorazione* ed ornamento, è forse il mezzo di caratterizzare gli edificj, e ad un tempo il più facile ad essere definito e compreso.

La decorazione, indipendentemente dai mezzi proprj dell' architettura, ha pur quello della pittura per l' interno de' monumenti, e della scultura ornamentale applicabile a beneplacito dell' architetto, tanto all' esterno che all' interno delle sue opere. Questi mezzi, come ben vedesi, sono immensi. Tuttavolta, lungi dal servire a caratterizzare i monumenti, vale a dire ad imprimer loro il segno essenzialmente distintivo, non saranno che elementi di confusione fintantochè lo spirito che ne regolerà l'impiego, non si appoggerà sopra qualche regola di critica. Ora due regole vi sono importantissime.

Primieramente egli è certo che la decorazione, intesa nel suo pretto senso e senza particolar restrizione, è l'arte d'impiegare tutte le ricchezze dell'architettura. Ma, come altrove lo proveremo (V. DECORAZIONE), l'espressione della ricchezza non potrebbe convenire a tutti gli edificj, nè soprattutto poi nel medesimo grado, tanta è diversa la natura delle loro destinazioni! Non deve concedersi maggior libertà all'architetto di usare indefinitamente de' mezzi della decorazione, di quello che allo scrittore od all' oratore nello applicare allo stile di tutti i soggetti ch'ei tratta, i fiori o le eleganze del discorso. Spetta dunque al genere caratteristico d'ogni edificio il determinare la decorazione da impiegarsi per la sua espressione.

In secondo luogo, la decorazione, filosoficamente considerata, secondo l' impiego morale ch'essa comporta, e secondo lo scopo a cui deve mirare, è realmente una specie di linguaggio, i cui segni e le cui formole devono avere, ed hanno un rapporto necessario con un certo numero di idee. Se la decorazione non raggiunge questo scopo, diventa una lingua morta, una scrittura geroglifica, il cui senso non è più inteso, e fatta per conseguenza muta per lo spirito, non è più che un semplice trattenimento per gli occhi. Invano questo linguaggio presenterebbe i mezzi più variati di render chiara ed intelligibile la destinazione di ciascun edificio, se l'artista mancasse della intelligenza dei segni messi a sua disposizione.

Non avendo noi che ad indicare sommariamente

alcuni de' mezzi per caratterizzare i monumenti per via della loro decorazione, dobbiamo però dire che la più importante condizione da osservarsi consiste in una riserva economica de' mezzi decorativi, ed in un discernimento illuminato degli oggetti d' ornato, di cui si ha pur troppo il mal vezzo di disporre in ogni luogo e ad ogni tratto.

Per esempio, se dappertutto si collocano ghirlande, che vorrà egli indicare questa profusione, questa specie di luogo comune? Qual valore caratteristico avrà quell' impiego triviale di continui festoni, di cartocci e di fogliami senza scopo veruno? Che cosa ci dicono, o c' insegnano quelle patere, quei genj, quei turcassi, quelle lire, quei mascheroni, collocati alla rinfusa sulla superficie di tutti i fabbricati? Qual significato deve applicarvi lo spettatore, se l' ornatista non ha egli pure nessuna idea del loro valore?

La pittura e la scultura, impiegate in grande, possono indubitatamente somministrare all'architetto nobilissimi soggetti di decorazione, purchè questi soggetti, i motivi della loro invenzione, la giudiziosa loro combinazione coi membri dell'architettura, siano in armonia col carattere dimostrativo della destinazione speciale dell' edificio. Ma chi non ha osservata l' inutilità, per non dire di più, di queste vaste composizioni abbandonate ai capricci di un pennello, che invade tutti gli spazj dell'interno, e perfino i membri dell'architettura, lasciando lo spettatore stesso incerto delle forme del locale ov' egli si trova? Quest'abuso eccessivo de' mezzi decorativi, in cui ciascuna delle due arti perde il pregio del suo carattere, avvezza gli occhi del pubblico a non più valutare gli oggetti ornamentali sotto il rapporto del carattere che dovrebbero spiegare e convalidare; ma bensì colla indifferenza con cui soglionsi riguardare gli oggetti di un lusso comune ed insignificante.

La stessa cosa è a dirsi della classe numerosa degli attributi, di cui non si fa mai uso con troppa riserva, applicando i loro segni e simboli variati alle qualità od alle proprietà caratteristiche di ciascun monumento, vale a dire alla sua destinazione. Abbiamo fatto vedere alla parola ATTRIBUTO, che i Greci ed i Romani (benchè l'azione sola del tempo avesse prodotto parecchi abusi nell' impiego di alcuni segni allegorici dell' ornato) avevano saputo usare con parsimonia ed appropriare ai principali edificj dei simboli e degli attributi caratteristici.

L'impiego degli attributi porge sempre all'architetto un campo spazioso, ed innumerevoli mezzi di far conoscere allo spettatore l'uso cui è destinato l'edificio. L'invenzione in questo genere non ha più altri limiti che il genio dell' allegoria, ma essa è esposta ai medesimi inconvenienti, di renderne cioè oscuri gli emblemi a forza di nuove combinazioni o di inavvertenze nell'uso loro. In questa parte ornamentale adunque convien ricorrere a qualche temperamento: bisogna evitare di offrire allo spirito degli enigmi in luogo d' inscrizioni. Vi sono delle idee già adottate, delle attribuzioni convenute che fa d'uopo rispettare, o mettere in pratica con molta cautela.

Tuttavolta il vero spirito dell'ornato, nell'impiego degli attributi, esige che non si cada nella pratica di quelle trivialità, che a forza di essere ovunque ripetute, non esprimono poi nulla ed in luogo di caratterizzare gli edificj, non servono che a cancellarvi ogni idea di *carattere*. Non sappiam dire, quanto diversi generi di industria economica abbiano moltiplicato, in ogni sorta di materia, e posti in circolazione non pochi ornamenti divenuti insignificanti per la stessa loro moltiplicità, quante sfingi, quanti leoni, aquile, vasi, trofei, candelabri, tripodi, altari, caducei, turcassi, corone, rami d'alloro, ecc. sieno stati nojosamente introdotti, a semplice riempimento, i quali non rappresentano negli edificj una parte diversa da quella dei ricami sulle stoffe.

Abbiamo detto esservi un terzo modo di indicare l' uso degli edificj con un *carattere* appropriato a ciascuno di essi, il qual modo può consistere, con maggiore o minor evidenza, in un genere relativo di *costruzione*, e nella *natura stessa de' materiali*, il cui impiego spetta poi all'arte dell'architetto.

E qui premettiamo di intendere per *costruzione* non già la semplice edificazione, o la scienza del disegno, ma sibbene quell' arte speciale che, col sussidio del gusto, sa trar partito dalla scienza per produrre favorevoli effetti sui nostri sensi e sulla nostra immaginazione. L' arte della decorazione di teatro offre una continua dimostrazione della diversità delle impressioni che potrebbero produrre composizioni inspirate dalle situazioni drammatiche, cui dee l' architettura corrispondere. Quivi, meglio che colle parole, può ciascuno convincersi della varietà dei mezzi che l' arte può realmente trovare nelle combinazioni delle masse de' pieni e de' vuoti, dei contrasti prodotti da aperture ardite e moltiplicate, da vôlte lanciate, o da pesanti e schiacciate coperture, secondo i caratteri di varietà od uniformità, di amenità o serietà, di terrore o di voluttà che ogni maniera di edificio può rendere più o meno sensibile.

Le sole diversità de' materiali che l'arte può mettere in opera devono altresì annoverarsi nel numero de' mezzi di costruzione, che concorrono all' espressione del carattere. Una di queste varietà consisterà nella dimensione o nel volume delle pietre da impiegarsi, non solamente in ragione della grandezza dell' edificio, ma ancora secondo il genere della sua destinazione, secondo ch'esso comporterà idee di forza, di serietà, di ricchezza e delicatezza, di piacere e d' eleganza. La qualità stessa de' materiali ed il modo di lavorarli potranno entrare nella sfera delle convenienze e degli effetti diretti a dar maggior forza di impressione al *carattere*.

Diremo ancora di più, che la varietà de' colori ne' materiali di costruzione è inoltre una di quelle pratiche, da cui un gusto intelligente può con destrezza trar partito, in favore del carattere che vuol render sensibile. Intendiamo parlare della impressione per così dire sensuale, che fanno provare la bellezza, la rarità stessa di certi materiali, la loro unione e la maniera di diversificare gli effetti. Sebbene alcuni non approvino questa specie di ricercatezza, giacchè a parer loro il bello reale non ha bisogno di ornamento, vediamo però che, anche in natura, la bellezza non isdegna qualsiasi ornamento straniero.

In generale noi ci appoggiamo un po' troppo sugli esempj de' monumenti antichi, che fino nel loro stato di deterioramento, splendono di una bellezza che colpisce gli occhi di tutti. Tuttavia siamo ben lontani dal concepire a qual punto la ricchezza delle materie e tutti i raffinamenti del lusso furono portati dagli antichi, sino ne' minimi particolari della loro architettura. Le recenti scoperte ci hanno persuaso, che non solo i marmi, i metalli e tutte le materie preziose entrarono nelle loro costruzioni; ma ben anche i colori variati della pittura vennero generalmente applicati alle pietre de' loro più superbi edificj, ciò che faremo osservare con maggiori dettagli e prove alla parola COLORE.

Noi qui non consideremo l' impiego de' colori nei materiali, se non come un mezzo fisicamente attivo di mettere sotto un certo rapporto il carattere d'un edificio in accordo coll' uso cui deve servire. Certo, il colore delle pietre e de' marmi può esercitare sovra un gran numero di spettatori un' azione particolare. Marmi fioriti, d'un color chiaro, o leggermente screziati, rallegrando gli occhi, producono un'impressione simile sullo spirito. Che si presentino invece a' nostri occhi de' marmi d'una tinta fosca, austera, uniforme, il nostro spirito riceverà un' impressione che ci porterà alla tristezza o alla serietà. Coloro che hanno veduta la cappella sepolcrale di Torino, la Santa Sindone, tutta di marmo nero, l'altra di Sant'Andrea della valle in Roma, attribuita a Michelangelo, possono affermare se hanno provato l'impressione da noi accennata, e converranno, siam certi, della corrispondenza di tale impressione coi mezzi materiali, di cui abbiamo fatta menzione.

CARAVANSERRAGLIO (Caravanserai). — Edificio pubblico innalzato sulle grandi strade in Oriente per dar ricovero ai viaggiatori, in mancanza di alberghi che non esistono come in Europa. Pochi di questi edificj si trovano in Turchia, perchè in quel paese non si viaggia che a truppe o caravane. Nè molti ve n'ha pure nel Mogol, perchè in ogni stagione il caldo è tale che si preferisce di stare all'aria aperta, od all'ombra degli alberi, o sotto i portici, piuttosto che in luoghi chiusi.

Per lo contrario nella Persia si trovano molti *caravanserragli*; quelli delle città sono costruiti come quelli della campagna. Sono essi ampi edificj per lo più quadrati, di metri 6,5 di altezza con dieci camere pel lungo sopra una sola linea, come ne' dormitorj de' conventi. Le camere sono a vôlta, elevate da 1m30 ad 1m60 al disopra del pianterreno, e non hanno più di 2m60 in quadro: essendo prive di finestre, la luce non vi entra che per la porta. Ogni camera ha un picciolo vestibolo della medesima larghezza.

Oltre questi due locali, trovasi in tutta la lunghezza un corritojo della medesima altezza e larghezza. Di dietro alle stanze sono le scuderie, costrutte tutt' all' intorno dell' edificio sopra una medesima linea.

Questi *caravanserragli* sono coperti da terrazzi. Le entrate sono formate da portici con botteghe da ambe le parti, in cui si vendono commestibili. Nulla si trova in questa sorta di osterie, tranne i quattro muri. Quanto ai *caravanserragli* delle città, gli uni sono destinati ai viaggiatori e pellegrini che alloggiano senza pagare; gli altri servono pei mercanti, e questi son più belli e più comodi. In tutt i le città ogni *caravanserraglio* è particolarmente destinato alle persone di alcuni paesi od ai negozianti di certe mercanzie.

Queste notizie sono ricavate dal *Viaggio di Chardin.*

CARBONE (Charbon — Kohle). — I Romani adoperavano il *carbone* per costruire le fondamenta ne' terreni umidi. Vitruvio lo raccomanda espressamente nel libro V. cap. 12. « Se il terreno non è sodo, si pianteranno delle palafitte di alno semiaduste, o di olivo, o di quercia, riempiendo gli interstizj di carbone, come si è già detto, ecc. ».

Plinio fa menzione di una sostanza, che può paragonarsi al *carbone* per la composizione degli smalti, e sono le *ceneri* (*faville*) che si mescolavano colla sabbia e la calce, per formare uno dei letti su cui stabilivasi il pavimento; come si ebbe a rilevare in parecchie sorta di intonachi staccati dalle ruine di edificj romani. Scamozzi lo suggerisce a difesa dell' umido.

§ 1. — *Di terra o fossile* (Houille — Steinkohle). — Carbone che rinviensi nel seno della terra in masse solide, opache, più o meno risplendenti.

*CARBURI Cav. MARINO, nato in Cefalonia nel principio del secolo XVIII, celebre pei suoi successi come meccanico, fra' più grandi di cui faccia menzione la storia. Obbligato a spatriare per processi criminali, si rifuggì in Russia dove prese il nome di cav. Lascaris, e datovisi alla milizia, pervenne al grado di tenente-colonnello, incaricato della direzione del corpo dei nobili cadetti ed aggiunto al consigliere Betzki, intendente delle fabbriche e delle arti. Caterina II avendo in quell'epoca, vale a dire nel 1769, fatto dal Falconnet eseguire in bronzo la statua colossale di Pietro il Grande, ideò di collocarla sopra uno scoglio granitico che trovavasi nella Finlandia in mezzo ad una palude a sei werste dal mare, facendolo trasportare a Pietro-

burgo da Cronstad. Questa mole aveva 21 piedi di altezza (met. 6,72), 42 di lunghezza (met. 13,44) e 27 di larghezza (met. 8,64), e fu calcolata pesare tre milioni e dugento mila libbre, peso di marco (chil. 1,500,000). Notisi che il maggior monumento di Roma, l'obelisco di Costanza pesa un milione di libbre circa (chil. 490,000). La distanza totale di cinque werste (chilom. 5,33), dovevasi un terzo percorrere per terra, gli altri due terzi per mare; e si promisero sette mila rubli di compenso a colui che avrebbe eseguito il gran trasporto. Carburi si incaricò dell'impresa ed in sei settimane lo scoglio fu trasportato in riva al mare, approffittando del gelo invernale che aveva reso abbastanza resistente il suolo, collocandolo e facendolo scorrere su palle di bronzo girevoli in opportune staffe di simile metallo. Quindi col sussidio di due fregate venne condotto nella metropoli e situato nell'apposita piazza dove tuttora si ammira, contro la spesa di settantamila rubli (fr. 280,000). Carburi stesso pubblicò in Parigi la descrizione della manovra nel 1777. Avendo in seguito ottenuto dalla repubblica veneta di ripatriare, si diede alle speculazioni agronomiche, ma venuto a lite co' suoi lavoranti, venne da questi assassinato unitamente alla moglie nel 1782. — *L.-T.*

CARCERE. V. Prigione.

CARCERI (Carceres). — Così chiamavansi nei circhi quelle stanzette entro cui stavano i carri ed i cavalli destinati a correre l'arringo. Questi dovevano, a tal effetto, partire insieme da uno stesso punto e ad un segnale dato da chi presiedeva ai combattimenti del circo.

Nel circo di Caracalla, il semicerchio delle *carceri* non termina in forma regolare la pianta dell'arena, come ce l'hanno presentata nella restaurazione di tali monumenti la maggior parte degli antiquari, che ne fecero un paralellogrammo perfetto. Da un disegno esatto del circo di Caracalla, e dall'esame delle attuali ruine delle sue *carceri*, scorgesi che queste sono state costrutte in una linea obliqua, affichè tutti i punti da cui partir dovevano i carri nel medesimo istante, si trovassero ad una distanza eguale dal punto di mezzo del gran sentiero del circo, cosicchè tutti potessero entrare contemporaneamente nella carriera. Tale eguaglianza non sarebbesi ottenuta, se la linea delle *carceri* fosse stata costruita regolarmente ed a squadra; perocchè ognuno di leggieri comprende che le camere situate dirimpetto al gran sentiero del circo avrebbero avuto il vantaggio d'un più breve tratto, a preferenza di quelle che avessero occupata l'altra estremità della linea delle camere, se questa linea fosse stata tracciata, come si è detto, a squadra o ad angolo retto.

Un pezzo di antica scultura molto singolare, posseduto dal cardinale Borgia, è l'unico monumento finora scoperto, il quale serva a farci conoscere non solo la forma esatta delle divisioni o stanzette denominate *carceri*, nelle quali si tenevano i cani od i cavalli prima della corsa, ma ben anche la maniera con che si dovevano aprire le barriere che le chiudevano.

Questo frammento è di marmo, della lunghezza di 16 pollici e di un piede di altezza. Non ostante lo stato di deperimento in cui trovasi, vi si scorgono ancora le porte a cancelli di quattro aste perpendicolari attraversate da tre orizzontali. Da ciascun lato di queste stanzette veggonsi gli uomini, che al dato segnale aprivano nel medesimo istante, e ciascuno dalla lor parte, la porta loro affidata, affinchè non vi fosse alcun ritardo nella mossa dei concorrenti. La decorazione di queste stanze merita una particolare attenzione. Scorgesi chiaramente fra l'una e l'altra una specie di sostegno in forma di *termine*, sopra il quale scorre una cornice sporgente che prolungasi al di sopra delle arcate costituenti la composizione generale delle *carceri*. V'ha un disegno inciso di questo prezioso monumento nel *Viaggio pittoresco* dell'Italia dell'Abate di Saint-Nom, tomo II. pag. 65.

Riserbiamo alla parola *circo* altre nozioni archeologiche relative al presente oggetto. (V. circo).

CARCHESIO (Charchesium). — Macchina così denominata da Vitruvio, la quale serviva ad alzar pesi, e collocavasi sopra un carro. Consisteva in un albero o antenna alla cui sommità era fissa una leva: ad uno de' capi di detta leva erano attaccate delle corde per abbassarla, ed il carico si appendeva all'altra estremità.

CARIATIDE (Caryatide). — Questo greco vocabolo, di cui daremo più abbasso la spiegazione grammaticale ed etimologica, serve a dinotare in architettura certe statue, le quali fanno le veci di colonne.

I Greci, per indicarle, avevano altre due parole *atlanti* e *telamoni*, le quali nel loro senso etimologico spiegavano in modo preciso la destinazione e l'impiego di tali statue. Noi riuniremo sotto la voce *cariatide* tutte quelle nozioni storiche, descrittive e teoretiche, che ci sembran proprie della natura dell'argomento.

Nozioni storiche e descrittive sulle cariatidi.

Ecco, secondo Vitruvio, qual fu l'origine delle statue muliebri messe a far l'ufficio di colonne.

» Gli abitanti della Caria, città del Peloponneso (lib. I, cap. 1), si erano collegati coi Persiani in una guerra che questi avevano mossa agli altri popoli della Grecia. Una vittoria altrettanto gloriosa che completa mise in fuga i Persiani, ponendo fine alla guerra; ma non fu con ciò soddisfatto il giusto risentimento de' Greci: essi volsero le loro armi contro i Carj, s'impossessarono della loro città, la distrussero e passarono gli uomini a fil di spada. La vendetta dei vincitori riserbava alle donne della Caria un trattamento ancor più crudele. Destinate

queste alla pompa del trionfo, ne seguirono la marcia secondo l' uso; ma per un nuovo raffinamento di obbrobrio e di umiliazione, furono costrette a prolungarne lo spettacolo. A tal effetto non venne permesso alle donne di distinzione di abbandonare le solite loro stole: ridotte a trascinare in una ignominiosa schiavitù le vestimenta dell' antica loro opulenza, divennero oggetto continuo di curiosità oltraggiosa e di umiliante pietà. L' effetto di questi oltraggi e la loro durata dovevano inoltre accrescersi ed estendersi al di là del termine della loro vita. La scultura s' incaricò di eternarne la memoria colla rappresentazione permanente delle loro persone. Per colmo d'insulto, i loro simulacri condannati a gemere sotto il peso dei cornicioni e della sommità degli edificj, divennero un monumento commemorativo del tradimento de' Carj e del castigo cui furono assoggettati. »

Lo storico architetto che ci ha conservata questa curiosa nozione, non indica la città nella quale si cominciò a perpetuare in tal modo questi trofei della vendetta dei vincitori. Riportandoci alle parole del suo racconto, pare che questi simulacri di schiavitù avessero servito di sostegno a parecchi edificj, e varj architetti sarebbersi del pari prestati a soddisfare, colla ripetizione di queste immagini della cattività, l'odio ed il risentimento de' loro compatrioti. *Ideo*, dice Vitruvio, *qui tunc architecti fuerunt, aedificiis publicis designaverunt eorum imagines oneri ferendo collocatas.*

Quanto prima noi avremo occasione, citando alcune opere antiche di questo genere fino a noi pervenute, di mostrarne la conformità col passo di Vitruvio.

Per compiere la storia di Vitruvio sull' origine delle *statue-colonne* è necessario trascrivere il seguito di quel tratto che ha relazione colle statue virili applicate allo stesso uso, e che si denominarono *statue persiche.*

« Fra gli edificj pubblici, dice egli, ed i tribunali, da cui la piazza principale di Sparta era circondata, si distingueva soprattutto il porticato dei Persiani, sostenuto dai simulacri dei prigioni. Il cornicione non posava (secondo l' uso) sopra colonne, ma esso era immediatamente sorretto da statue colossali di marmo bianco, che rappresentavano i principali capi dell'armata di Serse, presi od uccisi alla battaglia di Platea. Vi si scorgeva Mardonio nell'umiliante attitudine dei prigionieri, e vestito secondo il costume asiatico usato dai satrapi della Persia o della Media (Vitruvio, *ibidem.*) ».

Aggiugne questo scrittore, che da ciò provenne l' uso, seguito da molti architetti, d' impiegare delle statue persiche a sostegno de' cornicioni; lo che forniva agli edificj un soprappiù di variate decorazioni: *itaque ex eo multi statuas persicas substinentes epistylia et ornamenta eorum collocaverunt; et ita ex eo argumento varietates egregias auxerunt operibus* (Vitruvio, *ibid.*).

Erede, in fatto di storia dell' architettura, delle originarie nozioni che i Greci gli avevano trasmesso su tutti i particolari dell' arte, Vitruvio è per noi l' autorità più incontrastabile di cui ci possiamo prevalere rispetto all' invenzione ed impiego delle statue-colonne o *cariatidi*, come appartenenti propriamente alla Grecia.

Sappiamo bene, rispetto a ciò, quanta cautela debba usare la critica nelle attribuzioni esclusive d' invenzione, di cui tanto si è esagerato in favore dei Greci. Noi conveniamo di buon grado che in fatto d'arte vi sieno state poche invenzioni, e pochissimi inventori, che non abbiano avuto, non importa sino a qual grado, qualche antecedente o qualche predecessore. E quindi converremo del pari che possa riscontrarsi o in Egitto, o nell'Asia alcun indizio di composizione suscettibile di essere assimilata, sotto qualche rapporto, alle *cariatidi* dei Greci.

Rispetto all'Asia, e particolarmente alla Persia, non possiamo riferire che incertissime congetture, ricavate dalle decorazioni arabesche dei Romani, qualunque siasi la probabilità che questo genere di decorazioni dipinte e la sua applicazione all' interno delle case sia venuta dall' Asia. Siccome il gusto del capriccio e della bizzarria non ha bisogno di modelli effettivi, a noi pare che tutto quanto ci si presenta in quegli scherzi di pennello, di figure d' uomini o di animali fantastici impiegati a sostenere i tetti od altri oggetti egualmente bizzarri, non abbia avuto altro originale che la fantasia del pittore. Non taceremo però che si osservano in Persepoli certi capitelli formati di figure di cammelli, di cavalli ed altri animali mutilati e rannicchiati sotto i membri dell'architettura, che sono da essi sostenuti.

Gli Egiziani, a giudicarne dalla imitazione senz'arte della loro scultura, dal genere d' immobilità delle loro statue e dal loro gusto pel colossale, pare abbiano anch' essi impiegato, in luogo di colonne, degl' idoli adattatissimi a servire di sostegno.

Due brani di Diodoro di Sicilia ci fanno sapere, l'uno che vedevasi nel monumento d' Ossymandeos un peristilo sostenuto da figure monoliti di sedici cubiti; l' altro che Psammetico, in un propileo di Menfi, aveva, in vece di colonne, impiegati nello stesso modo dei colossi di 12 cubiti di altezza.

Quando si conosce la forma delle statue dell'Egitto, addossate per lo più ad un sostegno posteriore che comprende tutta la lunghezza della figura, non solo è facile il credere ch' esse potessero supplire alle colonne, ma si dura fatica a supporre ch' esse abbiano potuto servire ad altro uso più consentaneo alla loro maniera d'esistere. Del che si rimane facilmente persuasi, scorgendo i due idoli egiziani di granito che al presente sostengono il cornicione della porta principale d' ingresso al Museo Vaticano in Roma. Questi *idoli-colonne* erano altra volta collocati all' ingresso del canopo della villa Adriana, e credesi che l' imperatore di questo nome

li abbia fatti eseguire in Egitto, a somiglianza dei simulacri di quel paese, e coll' intendimento di farne de' sostegni, giacchè la loro testa è sormontata da un capitello in forma di campana rovesciata.

Da ciò puossi inferire, che vi ebbero in Egitto e dalla più remota antichità, degl' idoli destinati a rappresentar colonne, o farne le veci, senza che faccia mestieri che gli Spartani, dopo la disfatta dei Persi, abbiano avuto il minimo pensiero di togliere all' Egitto l' idea delle statue-colonne. Piuttosto sarebbe a credere, giusta i due esempi citati delle schiave cariatidi e dei prigionieri persiani, che una idea politica avesse dato origine a questa pratica nella Grecia, e che le statue di questi individui, sottoposte al peso dei cornicioni, fossero l'emblema più espressivo e più permanente ad un tempo della loro disfatta e della loro vergogna.

Vitruvio ci fa nondimeno sapere che molti architetti adottarono, dietro questo esempio, la pratica di decorare gli edificj con simili statue-colonne, e che fu questo un nuovo genere di ornato. Noi pertanto non dobbiamo riguardare nell' impiego di queste statue se non una nuova specie di decorazione, di di un uso totalmente arbitrario, vale a dire senza alcun motivo politico od allegorico.

Il monumento più autentico e più prezioso che la greca antichità ci abbia trasmesso dell' impiego delle *cariatidi* trovasi in Atene, ed è un picciolo edificio che forma come una dipendenza del tempio di Minerva Poliade. È desso un porticato il cui cornicione è sorretto da sei statue muliebri di marmo, quattro nella facciata, due a ciascuno dei piccoli lati, contando quella d' angolo. L' altezza delle statue è di 6 piedi (met. 1,95) e posano sopra un basamento molto elevato che chiude il recinto di questo piccolo peristilo. Alla sommità di ciascheduna testa un capitello di bella composizione, che si va allargando, termina in una specie di cimasa, che presenta un appoggio sufficiente per l' architrave. Una di queste *cariatidi* è stata trasportata a Londra e collocata nel museo di quella città. La scultura è di buon lavoro, ma l' acconciamento non è quello delle matrone della Caria. Esso consiste nel *clamydon* e nella tunica, le cui pieghe, scendendo perpendicolarmente, s'accordano perfettamente colla parte che devono rappresentare queste statue.

Se dovessimo far qui una storia completa e cronologica delle *cariatidi* o statue-colonne, giusta la mensione fattane dagli scrittori, o gli avanzi che ci rimangono dell' antichità, noi potremmo allegare testimonianza ancor più antiche di tale uso nella Grecia. Vedrebbesi per esempio, che lo scultore Baticle, in un' epoca anteriore di gran lunga alla guerra dei Persiani, avea dato per sostegno, almeno apparente, al trono di Amicleo, delle figure rappresentanti le Grazie e le Ore, le quali, secondo la dimensione del monumento, dovevano essere almeno di 6 piedi di altezza (met. 1,95): questa composizione potrebbesi per altro riguardare come straniera all' architettura.

Ma è mestieri l'attribuire indubitatamente all' arte dei Greci ed ai bei tempi di questa, le belle statue *cariatidi* di donne che sostengono il piccolo peristilo dei giardini della villa Albani in Roma. Dopo di aver letto i passi di Vitruvio superiormente riferiti, dai quali risulta che più di un architetto fu obbligato a riprodurre in varj edificj, come decorazione, architettonica, l' impiego di statue femminili, invece di colonne, si dura fatica a persuadersi che le *cariatidi* della villa Albani non sieno state figure di questa specie trasportate dalla Grecia in Roma. Aggiungasi che una inscrizione greca, trovata sur una di queste statue, palesa ch'esse furono lavoro di due statuarj ateniesi, Critone e Nicolao. Per non ispingere più oltre la probabilità della nostra congettura, diremo essere impossibile di non riscontrare, nel loro abbigliamento, nel carattere e lusso di tutta la loro acconciatura, una specie di coincidenza col tratto che porta: *non passi sunt stolas atque ornatus matronales deponere.*

Nel far menzione di queste *cariatidi* che si veggono in Roma, non crediamo di aver deviato dal metodo naturale, il quale richiede, che seguendo nella storia delle arti l'ordine dei tempi, debbano i monumenti de' Greci preceder quelli dell'Italia.

Non è certo un escire dal regno delle arti della Grecia seguendo l'invenzione e l'applicazione delle *cariatidi* ad uno dei più considerevoli monumenti dell' antica città d'Agrigento, e a dir vero di tutta la Grecia. Vogliamo parlare del vasto tempio di Giove Olimpico edificato in quella città, il quale per le vicende delle guerre, non potè ricevere l'ultimo suo compimento, vale a dire la copertura (V. AGRIGENTO). Le ultime ricerche fatte in mezzo alle ruine di questo tempio, ci palesano il motivo per cui gli venne data, nel medio evo, la denominazione di *tempio dei Giganti*; ciò avvenne in causa degli avanzi tuttor sussistenti di alcune figure colossali rimaste in piedi, che il popolo nel suo linguaggio chiamava *Giganti*. Sonosi infatti scoperti nelle ruine di questo tempio frammenti di parecchie statue colossali che aver dovevano 15 a 20 piedi di altezza (met. 4,90 a met. 6,50) e raccolti e messi insieme questi frammenti, servono a provare l'esistenza di una serie di statue-colonne, o *cariatidi* che formavano nell' interno della navata del tempio come il second' ordine o la distribuzione superiore. Ne daremo una più diffusa descrizione alla parola *telamone*, la quale coll'altra di *atlante* è un sinonimo di *cariatide*.

Un impiego affatto consimile di questa specie di sostegno, quantunque d'una dimensione infinitamente più piccola, è stato da pochi anni rinvenuto negli scavi di Pompei. Una sala da bagni si è quivi scoperta, il cornicione della quale è sorretto da *cariatidi* o *telamoni*, rappresentati in una attitudine

da facchino interamente conforme a quella delle *cariatidi* colossali di Agrigento. Sono esse di terra cotta, e non hanno che due piedi e 4 pollici di altezza (met. 0,75).

I Romani, che particolarmente in fatto di architettura, copiarono tutto dai Greci, fecero ben presto sotto il regno di Augusto un impiego sontuosissimo delle *cariatidi*. Il Panteon d'Agrippa, secondo il racconto di Plinio, ne presentava il più considerevole esempio. Le figure erano di mano dello scultore Diogene d'Atene.

Il Winkelmann ha creduto di ravvisare nella figura volgarmente detta Persica del palazzo Farnese, una delle figure stesse che facevano parte della interna decorazione del Panteon. Siccome, giusta ogni apparenza, tali *cariatidi* avranno occupato nell'interno del tempio lo spazio dell' attico attuale, giudicato da tutti gl' intelligenti un ristauro moderno, così ci è sembrato di trovare una prova di questa disposizione nel rapporto dell' altezza collo spazio or ora indicato, e colla figura mutilata che porta sul capo un capitello in forma di cofano.

Tuttavia non saprebbesi indicare nulla di positivo intorno a questo argomento. È noto che un antiquario del secolo XVI (conosciuto sotto il nome di *Montiosius*), il quale avea in quel torno fatto delle ricerche sull' oggetto di cui noi pure ci occupiamo, scoperse al lato destro del Panteon quattro figure *cariatidi* in basso rilievo, la cui testa sosteneva una specie di architrave tagliato nello stesso pezzo.

Queste *cariatidi* avevano molta somiglianza con quelle dell'antico edificio di Bordeaux, detto le *Tutele*, il quale, sgraziatamente distrutto nel secolo XVII, sarebbe andato interamente perduto per la storia dell' arte, se Perrault non ce ne avesse conservato un disegno (V. BORDEAUX).

La città di Salonicchio ci mostra tuttora un bellissimo avanzo di monumento, nel quale alcune colonne corintie sostengono un cornicione, al di sopra del quale elevasi un attico formato di pilastri quadrangolari isolati. Sulle due faccie più larghe di questi pilastri, sono scolpite delle figure a grandi rilievi, la cui altezza è pressochè uguale a quella dei pilastri. Dette figure ed il posto che occupano sembrano corrispondere assai bene ai colossi *cariatidi* del tempio d'Agrigento. Tuttavia la loro attitudine, e le braccia ripiegate sulla loro testa, non alcun dubbio dell'ufficio cui erano destinati i *telamoni*. A noi sembra quindi, che per dire con certezza, che figure scolpite al basso o a tutto rilievo, abbiano adempiuto all'ufficio di *cariatidi* o telamoni nell'architettura, sia necessario o ch'esse esprimano col loro atteggiamento l'azione di sostenere, o che le loro teste sieno sormontate da un capitello qualunque. Per tal motivo non sapremmo dir nulla di positivo intorno alle figure delle *Tutele* di Bordeaux, nè intorno a quelle di Salonicchio.

Nella raccolta de' *Sepolcri antichi* di Pietro Santi Bartoli (tav. 39) scorgesi l' interno d' un *columbarium* a diversi piani di nicchie. Tre di questi piani sono ornati, l' inferiore di colonne, i due superiori di *cariatidi* a bassorilievo, la cui idea ed acconciatura dipendono evidentemente dai capricci della decorazione, ma con tutto ciò sono meritevoli di qualche considerazione. Di questi due piani l'inferiore componesi di figure muliebri vestite, le cui braccia stese sostengono un gran velo, che s' innalza al di sopra della loro testa. Non hanno capitelli, ed i loro piedi sono appoggiati ad un piccolo zoccolo. Le *cariatidi* dell'ordine superiore e la loro composizione offrono un insieme molto singolare; direbbesi che l'ornatista ha avuto l'idea di far con quello la storia o la critica dell'uso delle *cariatidi*: consistono esse in figure d'uomini ignudi, la cui testa, sormontata da un capitello, sorregge la cornice, mentre colle due mani tengono afferrata ai loro fianchi una colonna verticale che non regge nulla. Questo scherzo pare ne abbia prodotto un altro più moderno e ancor più bizzarro, attribuito a Daniello di Volterra nella cappella della chiesa della Trinità de' Monti in Roma, in cui le figure a bassorilievo sostengono con una mano il capitello, e coll'altra la colonna che vi doveva essere sottoposta.

Non occorre avvertire che questi scherzi che possono far bella comparsa in alcuni particolari della decorazione, o nei capricciosi frastagli dell'arabesco, sono affatto stranieri all' architettura, e quindi non allungheremo di più il nostro articolo colla loro descrizione. Sarebbe di fatti cosa sconvenevole il voler porre nella classe delle *cariatidi* tutte quelle composizioni di genj alati, di termini, di griffoni e di tanti altri fantastici animali, che si veggono impiegati con arte e buon gusto a sostegno vero o simulato degli altari, dei tripodi, dei vasi e d'una quantità di mobili o di utensili antichi. Tutti questi oggetti, sebbene con garbo di composizione o di esecuzione impiegati dal genio dell'antichità, sono però estranei ai gravi ritrovati dell' architettura.

Egli è forse per colpa di non avere ben distinta la differenza fra le le *cariatidi* e gli scherzi di un lusso subalterno, che il gusto moderno, avendo perduto di vista le convenienze del genere delle *cariatidi* stesse, ne ha introdotta un'eccessiva varietà, il cui effetto è contrario al carattere loro proprio. Si è dimenticato che queste figure, tenendo luogo di colonne, devono essere considerate, e quindi composte, trattate ed esagerate, solo per far comparsa di statue e non altro, lo che verrà da noi stabilito nella parte seconda di questo articolo.

Tuttavolta il primo monumento moderno, in fatto di *cariatidi*, degno, a parer nostro, di essere citato come una perfetta imitazione dello stile degli antichi, è la famosa tribuna di Giovanni Goujon, in una sala del Louvre, divenuta in oggi una delle più grandi del museo d' antichità. Non sappiamo dire

se a quell' epoca alcuna scoperta delle opere della Grecia in simil genere, oltre a quello che ne riferisce Vitruvio, sia pervenuta a cognizione di questo artista. Se il Goujon, le ignorò e tutto suo è il merito dell'idea e della composizione, non potrebbesi abbastanza lodare il suo ingegno; ma s' egli ebbe qualche cognizione delle opere del greco scalpello, una simile imitazione, la quale consiste nella ripetizione del semplice tipo, non gli toglierebbe per nulla il pregio della originalità.

Difatti quei colossi *cariatidi* di 12 piedi di altezza (met. 3.90), i quali pel volume e per l'altezza loro superano di gran lunga le statue ateniesi, non hanno altra somiglianza con esse, che quella del loro genere e della simmetrica loro disposizione. Ma il panneggiamento loro è affatto diverso e di tutta invenzione dello scultore, il quale si distinse in questo genere.

Il capitello che sorge sulla loro testa ha questa particolarità, che in vece di far parte con essa, ne è separato mediante panneggiamenti. Ogni figura posa sopra un piedestallo di forma circolare e riccamente ornato. Quindi, tranne qualche censura cui potrebbe dar luogo il cornicione, è forza il confessare che quest' opera è preziosa rispetto alla scultura, grande nel suo concetto, ed altrettanto ragguardevole pel suo carattere che per la sua bella esecuzione.

Dopo questa non pare che sia stata composta od eseguita altr' opera che possa sostenere il confronto. Le *cariatidi* di Sarrasin, che adornano il padiglione della parte occidentale della corte del Louvre, devono la loro fama piuttosto al luogo in cui sono collocate che al loro carattere ed alla loro composizione.

L'Italia moderna non ci presenta nulla in fatto di *cariatidi* da porre al confronto dell'opera di Giovanni Goujon. Le figure di questo genere fatte dall'Orcagna per la celebre Loggia de' Lanzi in Firenze, e molti altri atlanti che tanto in questa città, che altrove, si veggono piegare sotto il peso dell' architettura che sembra schiacciarli, non sono che produzioni capricciose, in cui lo scultore ornatista ha sovente consultato piuttosto il vantaggio dell'arte sua che i rapporti di convenienza coll' architettura. Questo gusto, di cui procureremo mostrare il vizio ed il contrassenso, dovette modificarsi sempre più nell'architettura, all' appoggio degli esempj moltiplicati oltre misura nelle età successive dalla pittura ornamentale.

La maggior parte dei pittori che hanno introdotto le *cariatidi* nelle composizioni decorative della finta architettura, non hanno osservata quella giusta misura di convenienza e di verisimiglianza della quale vuolsi dar lode a Raffaello come il primo a darne l' esempio. Son note le belle *cariatidi* a chiaro-scuro, che quel sommo artista introdusse sotto gli emblemi delle virtù nel basamento d' una delle sale del Vaticano: questo genere di finte statue divenne tosto generale in tutte le decorazioni di soffitti. I Caracci, i Domenichini, i Lanfranchi, ne moltiplicarono in modo eccessivo la ripetizione. L' arte di comporle non conobbe più altro limite che la fantasia del pittore, che le considerò come specie di figure, dette *accademiche* o di studio, delineate senza scopo e senza ragione nelle più insignificanti attitudini. Da questa mescolanza pertanto di statue in pittura od in rilievo dovea risultare la totale dimenticanza dei veri modelli in questo genere, e delle regole dettate dalla convenienza. Di là derivarono tutte quelle composizioni più o meno stravaganti di termini, di guaine, frammezzate d'ornamenti, di attributi, di allegorie senza scopo, in mezzo alle quali l'impiego delle *cariatidi*, perdendo ogni significazione naturale, avrebbe potuto venir meno se una sana teoria non fosse insorta a ricondurla alla vera sua destinazione.

Nozioni teoriche sull' impiego delle cariatidi.

Le nozioni teoriche relative alle *cariatidi*, vale a dire le massime di gusto che si riferiscono al loro impiego, mi sembrano contenute nella soluzione di questi tre quesiti: 1.° *Debbonsi ammettere le cariatidi in architettura?* 2.° *In qual modo debbonsi ammettere?* 3.° *Dove sono da impiegarsi?*

§ 1. — *Se si debbano ammettere le cariatidi in architettura.* — Coloro, cui dispiace maggiormente l'uso delle *cariatidi* soprattutto perchè non si fonda, come avveniva presso i Greci, sopra un motivo politico, fanno valere contro quest' uso l' inverisimiglianza che presenta agli occhi ed allo spirito la pretesa di far sostenere da figure di uomini, e particolarmente di donne, l' enorme peso del cornicione e del tetto degli edifici.

L' occhio e l' immaginazione sembrano in realtà offese a prima giunta da una imitazione di cose, di cui non può supporsi nemmeno per un istante possibile la realtà. Una semplice considerazione può far dileguare, anche a soddisfazione dell'istinto e del sentimento, quanto si trova di spiacevole in questo uso; ed è che nessun' influenza devesi in ciò attribuire all'imitazione, e a più forte ragione all'illusione; che l' architettura denudata d'ogni prestigio imitativo, non impiega la scultura che sotto un dato rapporto puramente materiale. Infatti in ogni oggetto di scultura non può non essere parimente svisato il rapporto della materia, di cui essa si è servito per la sua imitazione.

Avuto riguardo all' oggetto imitato non v' ha cosa certamente più assurda e meno possibile di quella di fare che un uomo adempia all' ufficio di colonna. Ma sotto il rapporto della materia, nulla di meno sragionevole e di più possibile, che il far rappresentare questa parte ad una statua di marmo, la cui solidità è uguale a quella d'una colonna. Allorquando adunque si fa sostenere da figure umane

un cornicione od altri membri architettonici, il solo buon senso fa intendere che quelle figure non sono ivi collocate nelle qualità di persone viventi, ma come simulacri materiali ed inanimati dell' oggetto rappresentato.

Nulla pertanto potrebbe impedire all' architetto, il quale in tutte le sue opere non impiega che materia, colla quale egli non pretende di produrre un' illusione che non sarebbe nelle sue attribuzioni, di considerare le *cariatidi* unicamente come statue-colonne; e quanto allo spettatore, non gli fa d' uopo di un grande sforzo per sottrarsi ad un' illusione, della quale tutto deve concorrere a distruggere in lui l' impressione.

Non negheremo per altro che avvi per parte dello scultore e dell 'architetto, una regola di convenienza da osservare, a fine di togliere ogni pretesto che la critica del buon senso potrebbe recare in campo su tale argomento. Questa regola deve consistere in una specie di riserva facile ad osservarsi, e il di cui effetto dev' esser quello di dare a tali figure non troppo movimento ed azione, e poca dose di quella mollezza che rende facilmente l'espressione della vita. Per esempio, se presentasi una statua egiziana trasformata in *cariatide*, nessuno immaginerà che la verità, od anche la verisimiglianza ne possano rimanere offese. Ciò avviene perchè la privazione assoluta di azione e di vita, che è il carattere particolare delle statue dell' Egitto, non potrebbe dar origine ad alcun pretesto di contraddizione tra l' idea della figura e quella del sostegno; essendo che in tali simulacri umani la materia predomina l'imitazione al punto, che niuna forza d'immaginazione saprebbe vedervi altro che una pietra effigiata in uomo.

Forse l' eccesso opposto all' immobilità egiziana avrà in molte *cariatidi* moderne provocata la ripugnanza di un certo sentimento ad ammettere simulacri d' uomini per sostegno di cornicioni. Noi confessiamo che questa delicatezza ha potuto rinvenire una scusa in un copioso numero di produzioni moderne.

Ognuno s'avvede che intendiamo parlare dell' abuso in cui sono caduti molti scultori i quali, non essendo diretti dal sentimento architettonico nella composizione delle loro *cariatidi*, hanno colta quell'occasione per ispiegare il loro ingegno imitativo, indipendentemente da qualunque convenienza. Dal che provennero quelle figure caricate, o penosamente curvate sotto la mole dell' edificio, da cui sembrano schiacciate. Quanto più lo statuario avrà dato a divedere di conoscere la scienza de' muscoli, e quanto maggiore sarà l' impronta di azione, di movimento e d' apparenza di vita, tanto più egli si sarà allontanato dalla verità relativa al suo lavoro; e tanto più lo spettatore dotto o ignorante rimarrà disgustato da una imitazione, la cui espressione intempestiva lo vuol costringere colla immaginazione a veder carne laddove la realtà non vede che pietra. Lo che ci faremo a sviluppare ancor meglio nel paragrafo seguente.

§ 2. — *In qual modo debbonsi ammettere le cariatidi in architettura.* — La risposta ad una tale domanda vuol essere suddivisa in due parti, l' una applicabile alle figure *cariatidi* considerate in sè stesse, l' altra riferibile particolarmente all' architettura che le impiega ed agli accessori che devono servirle d' accompagnamento.

Posto per principio che le *cariatidi*, impiegate non quali bizzarrie della decorazione, ma sotto l' impero ragionato dell'architettura, devono esser considerate come rappresentazioni di colonne proprie a farne realmente, quantunque effettivamente nella sola apparenza, l'officio, noi troveremo, nella pratica generale dell' antichità, gli esempi di ciò che la ragione ed il gusto possono suggerire all' artista.

Nell' impiego che fecero gli antichi delle *cariatidi* come sostegni effettivi dei cornicioni, troviamo due gradi di composizione, al di là de' quali l'arte, cadendo nell' arbitrario del pittoresco, esce dalla sua sfera, e quindi non presenta più che le inconseguenze del capriccio. Talora, come ne fanno fede gli esempi sovrallegati, le *cariatidi* altro non furono che statue isolate dell' uno e dell'altro sesso, ma per lo più di donne vestite, in semplici atteggiamenti e prive in generale di ogni azione; tal'altra, secondo l'indicazione lasciatane da Ateneo, vi ebbero statue *cariatidi* sotto la denominazione di *telamoni*, e di sesso virile, che al dire di questo scrittore, avevano le braccia innalzate al di sopra della testa. Questo innalzamento delle braccia l' abbiamo fatto osservare più sopra nei colossi del tempio di Agrigento. Quivi, come nella sala dei bagni in Pompei, le *cariatidi* o *telamoni* sono veramente statue di tutto rilievo, destinate a sorreggere non il cornicione di un portico isolato, ma una cornice ricorrente intorno all' edificio, e tuttavia addossate ad appoggi o piè dritti. Si vede che l' artista le ha rappresentate nell' attitudine che è propria di un uomo sottoposto ad un carico. Del resto queste statue sono perfettamente, secondo il principio di semplicità imitativa, di uniformità di azione e di ruvidezza di forma o di contorno, caratteri tutti convenientissimi alla parte che devono rappresentare.

L'architetto pertanto è quegli che, affidando allo scultore la cura di una simile disposizione, deve indicargliene il modo ed il grado d' imitazione proprj a tale impiego.

Se la scultura deve rappresentare *cariatidi* virili, si guardi dal piegare i corpi di dette statue ad una attitudine di patimento troppo risentito, non renda soverchiamente tesi i loro muscoli e tutti i membri sotto il peso da cui sembrano oppressi; e si guardi inoltre dal far loro contorcere il volto per la violenza dello sforzo. Qualunque sia l' abilità che usar voglia in questa specie di espressioni, più grande

sarà la verità di scultura, più questa verità farà smentire l'intenzione dell' architetto.

Se per lo contrario sono figure muliebri che l'architetto vuol sostituire alle colonne, è inutile il ripetere che la mollezza della grazia, la piegevolezza degli atteggiamenti o delle posizioni variate sarebbero qui pure una specie di controsenso. Converrebbe che lo scultore fosse lo stesso architetto per meglio rispettare queste convenienze, o meglio ancora, che l' architetto ne fosse lo scultore, come avvenne per la tribuna di Giovanni Goujon, che ne fu ad un tempo ed architetto e scultore. In nessun monumento si riscontrano in fatti così bene osservati i precetti di questa teoria, che nelle belle *cariatidi* in cui, perchè nessuno avesse ad ingannarsi, lo scultore stimò conveniente di sopprimere le braccia, facendole per tal modo passare come statue mutilate, onde sempre più avessero l' apparenza di statue-colonne.

Ciò che resta a dirsi sul modo, con cui le *cariatidi* devono essere introdotte nell'architettura riguarda particolarmente alcuni particolari architettonici.

I moderni hanno creduto che gli antichi avessero costituito un ordine effettivo del genere di sostegno formato da statue denominate *cariatidi*, che è quanto dire avessero sottoposto ad alcune regole le forme e le proporzioni de' membri de' capitelli e degli ornati propri a tale decorazione; quando non vogliasi che il silenzio di Vitruvio a questo proposito renda insussistente tale opinione, bastano a contraddirla gl' innumerevoli monumenti che ci sono pervenuti.

Ed in vero la prima circostanza che si presenta a combatterla, è quella dei capitelli, che ora sembrano avvicinarsi alla forma dorica, come nelle *cariatidi* di Atene, ed ora imitare la forma del corintio, come in quelle della villa Albani. Ed è appunto fra questi due generi che la scelta dovrebbe contenersi. Noi non siamo per approvare egualmente il genere di capitello a similitudine di cofano prolungato della statua persica del palazzo Farnese, e nemmeno l' uso di profili e di tori troppo pronunciati; ma meno ancora può tollerarsi in questo genere la soppressione totale del capitello, come ha fatto il Sarrasin nelle *cariatidi* del padiglione del cortile del Louvre, di cui abbiamo non ha guari parlato. Quantunque si riguardino le *cariatidi* come statue, ripugna nondimeno al gusto il vedere dei cornicioni passare immediatamente, e senza un piano intermedio, sul capo di statue.

Non vi sono, circa ai particolari teorici applicabili all' ammissione delle *cariatidi* nell' architettura, che precetti fondati sopra un sentimento d' armonia per così dire materiale. In conseguenza degli effetti di questo sentimento non saprebbesi ammettere l' impiego di *cariatidi* in forma di figure sotto i peducci delle arcate, giacchè sembrerebbero posare sopra di esse in modo penoso all'occhio dello spettatore. Si può anche affermare che il gusto, d' accordo cogli esempi, autorizza a sopprimere alcune parti componenti il cornicione sostenuto dalle *cariatidi*, come nel portico d'Atene, dove l' architetto stimò bene di alleviarle dell'aggiunta dell' altezza del fregio.

Nessuna disposizione, per non dir ordine, ammette nè più volontieri, nè con maggior convenienza di quello delle *cariatidi*, il lusso, l'eleganza e la ricchezza degli ornamenti. Però a noi sembra che Giovanni Goujon ne abbia sorpassata la misura nel cornicione che fece sorreggere dalle sue belle *cariatidi*; egli non lasciò veruna parte liscia nel profilo, di maniera che, tranne il cornicione, la sua decorazione può essere tacciata di pesantezza. Ci duole di non avere cognizione alcuna del cornicione già sostenuto dalle *cariatidi* della villa Albani, poichè quello che, trovasi attualmente è un composto di pezzi, se vogliamo antichi, ma stranieri al monumento originale. Solo in quello di Atene trovasi un coronamento elegantissimo e adattato alla sua destinazione.

I sostegni detti *cariatidi*, considerati come colonne o come statue, richiedono basi o piedestalli di una proporzionata elevazione. In Atene il loro piedestallo è uno stilobate continuato; ma Giovanni Goujon ha innalzato le sue sopra piedestalli circolari, che hanno il vantaggio di introdurre la leggerezza nell' insieme, e di richiamare l' idea della colonna che senza di ciò non esisterebbe che nel capitello.

§ 3. — *Dove sono da impiegarsi le cariatidi.* — Leggiamo in Chambrai, scrittore il cui giudizio e buon gusto fa rincrescere che abbia scritto troppo poco sull' architettura, un' osservazione che ci somministrerà la migliore risposta alla domanda di questo paragrafo.

» Ciò che ho detto (delle *Cariatidi*) fa com-
» prendere abbastanza che pochissime sono le oc-
» casioni in cui esse possano venire impiegate giu-
» diziosamente, quantunque la maggior parte dei
» moderni siensi licenziosamente permesso d' intro-
» durle indifferentemente in ogni sorta di costru-
» zioni. Imperciocchè non solamente nei palazzi dei
» principi, ma nelle case de' privati, nelle chiese
» medesime e nelle sepolture, in ogni opera in
» somma sono state praticate senza riguardo alcuno
» alla storia e al decoro; e bene spesso, per un
» inescusabile sbaglio, sostituiscono al posto di que-
» ste povere e miserabili cattive (Cariane), immagini
» venerabili, come le virtù, le muse, le grazie e
» gli angeli stessi, quando invece vi dovrebbero
» porre ed incatenare i vizj. A me basti l' avere
» indicato quest' abuso, senza ch' io perda il tempo
» in declamare contro di esso ».

Benchè siasi conceduto che le *cariatidi*, accompagnate da tutte le convenienze che il gusto solo può suggerire, possano trovar luogo nelle invenzioni di un' architettura grave e ragionata, si è al-

tresì riconosciuto, che in sè stesse queste figure, oggidì sostituite alle colonne, sono una licenza metafisica e quindi, come tale, non dev' essere adoperata indistintamente in ogni genere ed in tutte le parti di un edificio. Basta questa restrizione per discernere ciò che la ragione ed il gusto possono autorizzare o riprovare nell' impiego di un oggetto di decorazione, il quale avvicinasi al capriccio.

Siccome era nostra intenzione di parlare soltanto delle *cariatidi*, o statue a tutto rilievo, così ci asteniamo dal far parola di quelle in forma di pilastro, di cui Chambrai ha giustamente riprovato l'impiego abusivo. Questa specie di figure a guaìna ci sembrano appartenere più specialmente alla classe de'pilastri ermetici, o dei *termini*, ed a quest' ultima parola riserbiamo la critica del loro uso. (V. TERMINE).

Quanto alle vere *cariatidi*, o statue-colonne, diremo, che in generale l'impiego loro, in quanto esso è un' eccezione alla natura propria della costruzione e degli elementi dell' architettura, vale a dire in quanto questi oggetti sono un prodotto della fantasia decorativa, non potrebbe convenire indistintamente al carattere di tutti gli edificj, e soprattutto di quelli che esigono severità nella forma e nella composizione. Secondo noi le *cariatidi* saranno benissimo collocate in tutti i concetti architettonici che devono esprimere idee di varietà, di delizia, come nei teatri, nei luoghi destinati a feste, a divertimenti, nei casini di campagna, in somma in tutti que' luoghi, la cui destinazione non richiede un carattere serio ed imponente. È quindi inutile il soggiugnere, ch' esse hanno, per così dire, il diritto di entrare ne' temporanei apparati di feste, di pubblici divertimenti, o di pompe transitorie di catafalchi od altre cerimonie di simil genere.

Rispetto alle situazioni che fisicamente convengono alle *cariatidi*, giovi il far osservare, che se queste possono prender il posto delle colonne, non devono però trovarsi da per tutto ed in ogni parte degli edificj. Quindi si dovrà por mente di non collocarle in certe posizioni, in cui rimangano segregate dal corpo principale di architettura, cosicchè ne impicciolisca la dimensione all' occhio, e ne diminuisca l' effetto allo spirito.

In generale l' effetto delle *cariatidi* non sarà diverso da quello delle colonne; e siccome i pilastri e le colonne internate producono negli edificj deboli impressioni, lo stesso avverrà delle *cariatidi* a basso rilievo, od applicate a muri o a piedritti. Conviene pertanto adoperarle a tutto rilievo ed isolate, e saranno piacevoli alla vista, quando la mole, cui verranno sottoposte, non ecceda una certa misura di verisimiglianza fisica, che il sentimento solo può determinare. Laonde saranno convenientemente introdotte a sostenere alcuni corpi sporgenti, come per esempio una tribuna, un balcone, un portico, una loggia, in una parola tutto ciò che non richiederà al di sopra de' loro capitelli che l' altezza ordinaria d' un cornicione.

CARICATO (Chargé). — Si dà quest'epiteto, nelle arti del disegno, ad ogni opera che esca o dalle convenienze del gusto, o dai limiti del vero, o dai termini assegnati dalla natura a ciascun genere ed a ciascuna parte dell' imitazione.

Il difetto espresso dalla parola *caricato* è senza dubbio più sensibile nelle opere delle arti del disegno, il cui modello più positivo può facilmente essere confrontato, come la pittura e scultura. Quindi vediamo, per non parlare che di quelle esagerazioni conosciute sotto la denominazione di *caricatura*, che ognuno rimane egualmente colpito dal loro effetto.

Sarebbe più difficile il far sentire un tale difetto nelle opere dell' architettura, perchè i principj di verità, le leggi e le convenienze di ciò che costituisce il modello di quest' arte, derivano da un ordine di cose totalmente ideale o fuori della portata del senso esterno.

Tuttavia hannovi in quest' arte certe parti di cui anche i sensi possono essere giudici, e vi sono delle qualità, il cui eccesso può colpire qualunque persona. Lo che avviene rispetto ad un certo genere di pesantezza o leggerezza, quando l' architetto ha soverchiamente *caricato* il loro effetto.

Chiamasi anche nell' architettura *caricato* d' ornamenti ogni membro, ogni parte, ogni insieme, la cui decorazione, per mancanza di parti piane o di riposi, offra ridondanza e confusione.

Caricato, qual sinonimo di *esagerato*, si dirà pur anche d' ogni pianta, d' ogni elevazione, in cui l' architetto, per far pompa di sapere o d' immaginazione, abbia affastellato una quantità di oggetti o di dettagli atti a distruggere l'unità. (V. ESAGERAZIONE).

CARICATURA (Marmoset — Zerrbild, Carrikatur). — Titolo di derisione, che si adopera per indicare certe figure umane grottesche, di cattivo gusto, e di un lavoro ancor più cattivo, che veggonsi negli edificj gotici, destinate a servir di sostegno od a formare grondaja, ecc.

CARICO (Charge. — Last). — In generale questo vocabolo indica il peso sostenuto da una parte qualunque di un edificio. Il peso dev' essere perciò proporzionato alla forza delle parti che lo sostengono. Tutto ciò che potrebbe dirsi su questo argomento, lo rimettiamo all' articolo *punto d' appoggio*.

CARMONA. — Città antica di Spagna nell'Andalusia, a sei leghe da Siviglia. L'itinerario di Antonino la colloca sulla strada da Siviglia a Merida, ed a 22,000 passi dalla prima.

Questa città conserva ancora monumenti dell'antica sua esistenza. La porta che guarda Siviglia esiste intatta, come anche una parte delle mura. Alla grandezza delle pietre ed al modo con cui sono connesse, è facile il riconoscere che è lavoro dei Ro-

mani. Questo monumento è ritenuto uno de' più grandi avanzi d'antichità che possegga la Spagna.

L'autore del *Giornale d' un viaggio nella Spagna*, dice aver inteso da persone del luogo, che vi si trovarono, e tutto giorno si trovano in lavorando, dei frammenti di statue e di colonne di marmo coperte d'inscrizioni; per lo più accadde che quelli che le trovarono, non conoscendone il pregio, le impiegarono nelle fondamenta di minori fabbricati. In fatti, prosegue egli, ne vidi una affatto intera alla porta della gran chiesa. Si veggono due statue di marmo bianco, con piedestalli, collocate sulla porta che conduce a Ecija; l'una è acefala, l'altra del tutto sfigurata. (*Journal d' un voyage en Espagne*, pag. 150).

CARPENTERIA (Charpenterie — Zimmerkunst). — Arte di tagliare ed unire insieme pezzi di legname per la composizione degli edifici, come tramezzi, soffitti, tetti ed altre specie di copertura.

CARPENTIERE (Charpentier — Zimmermann). — Nome che si dà a chi intraprende e conduce opere di carpenteria, come anche agli operai che lavorano sotto di lui.

CARREGGIARE (Charrier — Führen). — Trasportare sopra carri o birocci i materiali necessari alla costruzione, o qualsiasi altro carico.

CARREGGIATA (Chaussée de pavé). — Dicesi dello spazio convesso fra i due marciapiedi di un'ampia contrada; come pure di uno stradone con bordi di pietre rustiche, o di zolle erbose; e dicesi eziandio nelle strade inghiajate del campo destinato al corso dei veicoli.

CARRIERA (Carrière — Renn-Lauf-Stechbahn). — Chiamasi, ne'circhi antichi, quello spazio che dovevano percorrere una o più volte le *bighe* o *quadrighe*, per riportare il premio.

CARRETTO (Charriot). — Arnese per lo più a due ruote, composto di un letto e di un lungo timone, guarnito di molti piuoli o stanghe, per adattarvi gli uomini destinati a trascinarlo.

CARRO DI TRIONFO (Char de triomphe). — Il *carro* considerato come arnese pel trasporto di oggetti, non ha alcun rapporto coll' arte. Considerato poi nella imitazione di generi diversi, a cui diedero luogo le costumanze dell'antichità, il *carro* può trovare un posto distinto nella storia della scultura.

Rapporto all' architettura merita di essere menzionato, perchè esso fu, e lo può essere ancora, il coronamento di un arco di trionfo. È provato dalla rappresentazione degli archi di trionfo, sul rovescio delle medaglie, che le piatte forme degli attici, negli archi trionfali, avevano per coronamento una quadriga o carro a quattro cavalli in bronzo, accompagnati da Vittorie, entro il quale era collocato il simulacro del trionfatore. I quattro cavalli di bronzo che i Veneziani, dopo la presa di Costantinopoli, trasportarono a Venezia, ove anche al presente si veggono, erano attaccati un tempo ad un carro trionfale, che esisteva nella detta città di Costantinopoli.

A Parigi, nella piazza Carosello, v' ha un arco trionfale sormontato da un carro di bronzo con quattro cavalli dello stesso metallo.

*La bella sestiga sull' Arco della Pace di Milano, è un altro esempio moderno di questa costumanza. (V. ARCO).

Pare che si facessero altresì, e forse per una simile destinazione, dei carri in marmo, a giudicarne dalla grandezza di quello che fu scoperto verso la fine dello scorso secolo in Roma, e che ammirasi nel museo del Vaticano.

CARRUCOLA (Poulie — Rolle, Flasche, Winde). — Piccola ruota massiccia di legno duro, o di metallo con una scanalatura praticata nella sua grossezza, che si fa larga e profonda a misura della grossezza del canape che vi deve passare. Questa ruota gira sopra un' asse che la traversa.

Si fa uso delle *carrucole* applicandole alle capre, alle grue, alle macchine per fondar palafitte, onde impedire che le funi non si logorino per gli sfregamenti.

CARRUCOLA DOPPIA (Poulie double). — Dicesi quella che ha due ruote sopra un solo asse, l'una a canto dell' altra. (V. PARANCO, TAGLIA).

*CART PIETRO. — Si distinse nell' architettura, e nel 1597 fabbricò sul fiume Penitz il famoso ponte di pietra, che si vede in Norimberga sua patria. È questo un ponte di un solo arco, lungo 97 piedi (met. 31,50), largo 50 (met. 16,25), e alto solamente 13 (met. 4,20). — *MIL.*

CARTA TRASPARENTE DA DISEGNO (Serpente — Schlangenpapier). — Carta estremamente fina e trasparente, di cui si fa uso per copiare un disegno, o una stampa. Per renderla ancor più trasparente vi si stende sopra uno strato di vernice.

CARTEJA (Carteia) — Città antica di Spagna. L'Itinerario d' Antonino chiama questa città *Calpe Cartejana*. È propobabile che queste parole significhino *Carteja ad Calpem*, per distinguerla da un altra *Carteja* che era nella *Celtiberia*, e della quale fa menzione T. Livio nella sua storia.

Si pretende vedere gli avanzi di *Carteja* nelle grandi ruine che si trovano anche al presente all' estremità della baja di Gibilterra ed a circa quattro miglia inglesi al nord-ovest di quella città. Questo luogo si chiama *Rocadillo*; nè vi si vedono che alcune capanne ed una torre quadrata moderna, che pare sia stata fabbricata sulle fondamenta di un edificio molto più vasto. Non è difficile lo scoprire qualche vestigio delle mura dell' antica città, che pare avessero circa due miglia inglesi di circonferenza. Lo spazio interno è pieno di rimasugli di fabbriche, fra cui scorgesi una quantità di pezzi di marmo bellissimi e ben lavorati, ed uno infinità di frammenti di vasi di terra rossa. Ambra-

gio Morales assicura che questi vasi di terra sono indizj sicuri di una città romana, e porta opinione che fossero fatti coll'argilla di Sagunto, di cui sovente han fatto cenno i Romani.

Ficta Saguntino pocula malo luto,
Sume Saguntino pocula ficta luto.

Veggonsi parimenti a *Rocadillo* gli avanzi di un edificio semicircolare innalzato sopra arcate: ha un insensibile pendio, e sembra essere stato una specie di teatro.

Si è dissotterrato, vicino alla torre quadrata, di cui abbiamo poc'anzi fatta menzione, il piedestallo marmoreo di una antica statua, i cui piedi sono rimasti sul plinto, come altresì l'estremità del paludamento. Ad eccezione delle lettere VARIAMARCE benissimo incise e conservate, le altre parole sono quasi interamente cancellate.

Rocadillo è bagnato dalle acque di Guadaranca, lunghesso il quale vedesi una quantità di fabbriche, e gli avanzi d'un antico bastione. Scorgonsi pure verso oriente, sopra un promontorio poco distante, gli avanzi considerevoli di un castello che sembra essere stato un antico ed assai forte edificio..

Tutti gli Spagnuoli che abitano ne' dintorni delle ruine di *Rocadillo*, dicono esser questi i rimasugli d'una città de' pagani, denominata Cartagine. La tradizione ha cangiato il nome di *Carteja* in quello di Cartagine, che era molto più conosciuta.

CARTELLA (Cartouche — Cartusche; Zier-titel-rahmen; — Schönleiste). — Ornamento di scultura in pietra, marmo, legno od altro, composto di alcuni membri d'architettura, in mezzo a' quali trovasi uno spazio di forma regolare o irregolare, la cui superficie è talvolta piana, concava o convessa, e serve a contenere le denominazioni degli edificj, le iscrizioni, le cifre, gli stemmi, i bassirilievi, e cose simili.

Chiamasi pure *cartella* quel fregio in forma di striscia, che si suol porre a' piè dei disegni o carte, contenente il titolo o gli stemmi de' personaggi, cui sono dedicati. Vi si possono rappresentare emblemi ed allegorie relative alla persona cui si rende omaggio.

CARTELLETTA (Targette — Riegel). — Piastrella di metallo portante un catenacciuolo piatto, di cui si fa uso per chiudere sportelli, imposte d'usci, di finestre, armadi, ec.

CARTIERA (Papeterie — Papiermühle). — Vasto edificio, costrutto per lo più vicino ad una caduta o corrente di acqua, ad uso di fabbricarvi la carta.

Quest' edificio è composto di vari locali che hanno ciascuno una destinazione ed un nome proprio, come il *marcitojo*, luogo ove si fanno macerare gli stracci di cui formasi la carta; la *batteria*, ove l'acqua fa agire i magli armati di fendenti per tagliare e ridurre in tenerume gli stracci (lo che si chiama *molino da carta*), il *tino* dove si rappiglia la carta ne' telai; lo *stenditojo* dove si fa asciugare; vi ha inoltre il *magazzino* ove si piegano o s' imballano le carte, senza contare le tettoje, le fornaci per le legne ed il carbone, le stanze d' abitazione pei lavoratori, ecc.

CARTOCCIO (Enroulement — Schnörkel). — Chiamansi con questa denominazione certi ornamenti, le cui linee contorte offrono l'immagine d'una spirale; di questo genere sono le volute del capitello jonico, quelle del corintio, e le parti laterali delle mensole o modiglioni a sostegno dei cornicioni.

Questa specie di *cartocci* figurano in architettura soltanto come parti ornamentali, di cui i monumenti dell' antichità ci offrono i modelli, e che dall' uso hanno ricevuto forza di legge nella decorazione.

Non è lo stesso de' *cartocci* moderni, a cui si è particolarmente attribuito un tal nome, e che un gusto meschino e falso ha introdotto nell'architettura degli ultimi due secoli. L'abuso di questa sorta di forme è sensibile, soprattutto nelle grandi costruzioni. Trovasi, per esempio, un pilastro laterale del second'ordine di una porta, il quale termina con una circonvoluzione di linee spirali formanti una massa senza rapporto alcuno col resto dell'architettura, e sembra uno scherzo di penna. Altrove grandi mensole, in forma di un ∽ rovesciata, veggonsi accanto ad una cupola, od ai pilastri d'una navata di chiesa: questi bizzarri contorcimenti non appartengono ad alcun sistema nè ad alcun ordine di cose o di idee ricavate dalla natura o dal carattere originale dell'architettura.

L'abuso in questo genere è stato spinto al più alto grado dal Borromini e dalla sua scuola. Tutti i membri costituenti l'architettura erano venuti al punto di non essere più riguardati se non come forme nate dal caso, e soggette al capriccio. I profili delle modanature non presentarono più sotto la matita licenziosa di questo maestro di stravaganze, altro aspetto che quello di una pasta flessibile, da cui ottenere ogni sorta di ghirigori e di *cartocci* che potesse suggerire una sfrenata fantasia.

La manìa de' *cartocci* passò pur anche nella decorazione. Le ancone degli altari, i cancelli, le porte, i mobili tutto fu ornato di *cartocci*. La finta architettura e la decorazione teatrale furono anch' esse invase da questo falso gusto. Gli occhi disingannati di una tal moda, compiangono al presente che alcune di queste forme di *cartocci* applicate a monumenti durevoli e di pregio per molti titoli, abbiano ottenuta una consistenza che le fa sopravvivere alla moda che le ha create.

*Il mal vezzo e la licenza di cotali stramberie si è riprodotto da alcun tempo per solo amore di novità, massime nelle decorazioni interne degli appartamenti, e nella forma delle mobiglie; ma giova sperare che passata la moda, ricadrà nell'abbandono in

cui giudiziosamente il buon gusto lo aveva relegato. — c.

CARTONE (Carton — Pappe, Pappendeckel). — Vitruvio e gli antichi scrittori non ci hanno trasmesso che in picciolissimo numero, ed in compendio, i processi e le diverse invenzioni dell' arte di edificare. La ragione si è che Vitruvio scriveva principalmente pei suoi contemporanei, senza avere in mira l' istruzione particolare de' secoli futuri, contando più sulla immortalità de' monumenti che su quella de' proprj scritti; e a questo proposito dobbiam confessare che la durata degli antichi edificj ha influito maggiormente all' istruzione de' moderni che la conservazione di certe opere relative all' architettura.

Lo stesso non può dirsi di noi. I nostri scritti sopravviveranno indubitatamente ai nostri monumenti. Da ciò proviene quella premura di commettere alla carta tutti i nostri ritrovati, e fino i processi di ogni genere che un lusso altrettanto frivolo che transitorio sostituisce continuamente i grandi mezzi che non siamo in istato di impiegare. Dovremo dunque darci la pena di trasmettere a coloro che verranno dopo di noi, questi effimeri ed economici spedienti che abbagliano per qualche istante la vanità di un lusso ignorante? e non sarebbe meglio per l' onore del nostro secolo il risparmiare alle età venture la conoscenza di tutti questi piccoli mezzi, che immiseriscono sempre più l' arte dell' architettura e quella della decorazione!

Perchè non s' abbia a rimproverarci alcuna ommissione che potesse tradire l'obbligo che ci siamo imposti di comprendere in quest'opera tutto ciò che spetta all' arte di edificare, da' suoi più grandi rapporti sino ai minimi suoi particolari, come altresì tutto quello che può caratterizzare il genio di ogni secolo, diremo esser noi pervenuti da alcuni anni ad impiegare il *cartone* a diversi usi negli edifici di Parigi.

Non ci appartiene lo estenderci sui processi della fabbricazione del *cartone*, che sono già descritti nel *Dizionario d'arti e mestieri*; fannosi di questa materia cornici, profili e modanature, che sono suscettibili di molta finezza e purezza. Tutti questi lavori compongonsi di pezzi che si riportano e si agglutinano gli uni agli altri; la cura e la precisione con cui vengono connessi, non lascian vedere le giunture; ed il colore che posson ricevere e che si dà loro di sovente, ne tolgono per fino il sospetto. È inutile il dire che il *cartone* non si impiega per tali oggetti se non nell' interno degli edifici, e nelle stanze, la cui mediocre estensione non richiede che una leggera sporgenza di profili. Il *cartone* riesce assai bene anche nelle modanature che si adattano a superficie liscie, ed è il mezzo più economico per introdurre ad opera finita certi ornamenti nelle parti che ne esigono.

Nè l'uso del *cartone* è soltanto limitato agli oggetti di ornato, da noi testè accennati. I concetti più grandiosi di decorazione sono stati sperimentati ed eseguiti in questo modo. Il maggiore, e convien dirlo, il solo vantaggio che presenta l'uso di questa materia applicata alla decorazione delle vôlte e de' lacunari è senza dubbio la leggerezza. Ma si comprende nel tempo stesso che un rivestimento di *cartone* suppone necessariamente una costruzione in legname, vale a dire troppo debole per sostenere dei rivestimenti di stucco o di gesso.

Il *cartone* è stato impiegato nelle età più remote per la formazione di figure o statue nelle decorazioni posticcie e passeggiere de' catafalchi, di fuochi d' artificio, di feste che non richiedono che un ornamento apparente, e vogliono celerità, leggerezza ed economia. Queste figure di *cartone* vengono modellate in certe forme appositamente costruite a quest' uso. È necessario, perchè facciano un bell'effetto, che sieno vedute ad una certa distanza, ed in modo che non si possano giudicare che dalla loro massa. Si dipingono a diversi colori, di bronzo, di marmo. Se ne pongono anche talvolta, e unicamente per figurar da lungi, nelle nicchie interne degli edifizi. Il maggiore artifizio di quest'arte è di nascondere la materia, e di darle l' apparenza di stucco o gesso.

§ 1. — Dicesi anche in architettura, di un contorno rilevato sopra un foglio di grossa carta o di latta, per tracciare i profili delle cornici, o per rilevare i diversi piani da un disegno.

§ 2. — Dicesi parimenti, in pittura, di un disegno che si fa sopra una carta grossa per riportarlo in seguito sull' intonaco di una parete su cui si vuol dipingere a fresco.

§ 3. Si fa uso pur anche di questa espressione per indicare un disegno in grande, colorato, da eseguirsi in mosaico o in tappezzerie.

CASA (Maison — Haus). — Il vocabolo *casa* è divenuto il vocabolo generale che esprime ogni sorta di abitazione, eccettuata però quella dei re e dei principi che si chiama *palazzo*; nome che si dà eziandio agli edifici occupati da grandi stabilimenti pubblici. (V. Palazzo).

Non v' ha parola in architettura che abbracci tante variate nozioni, nulla essendovi infatti di più variato di ciò che appellasi *casa*, considerata secondo la differenza de' tempi, de' paesi, dei climi, delle epoche, delle società, delle forme, della civilizzazione, degli usi domestici, de' costumi, delle ricchezze, degli stati, delle professioni e di una moltitudine di cause che influiscono sulla forma, sulla disposizione, la misura e l' ornamento delle abitazioni.

Quanto più adunque sono le nozioni comprese in detta parola, tanto più riesce difficile il circoscriverle in un articolo. D' altronde il sistema di divisione che appartiene alla forma di un dizionario, ci ha costretti a classificare necessariamente le particolarità comprese sotto questa denominazione

in una moltitudine di articoli, il cui numero non staremo qui ad indicare per non recar noja al lettore, il quale saprà bene rinvenirli da sè stesso.

Ci limiteremo pertanto a presentare in succinto le nozioni che si riferiscono all'oggetto del presente articolo; e siccome non sappiamo d'onde meglio ricavare, se non dagli storici, le cognizioni dell'antichità relative alla disposizione generale delle *case* greche e romane, così crediamo opportuno di attenerci a ciò che ne ha lasciato scritto Vitruvio.

La *casa* dei Greci, secondo questo scrittore, era divisa in due ordini di appartamenti, l'una per gli uomini, *andronitis*, l'altra per le donne, *gynæconitis*. Queste case non avevano vestibolo come quelle dei Romani.

Primieramente attraversavasi un passaggio frammezzo a diversi appartamenti. Questo passaggio conduceva ad una galleria detta *prostas*, per la quale entravasi in ampie sale, ove le donne erano occupate colle loro schiave in differenti lavori. Veniva indi la stanza da letto, *thalamus*, ed a rincontro il luogo detto *antithalamus*, destinato alle visite. Intorno ai portici della galleria eranvi delle camere e de' locali destinati agli usi domestici. In questa parte della *casa* trovavasi una *sala da pranzo*.

Una specie d'andito conduceva all'appartamento del marito, il quale componevasi di quattro grandi locali quadrati, proprj a contenere quattro triclini da tre posti, con uno spazio sufficiente pel servigio, la musica e i giuochi. Le donne non erano ammesse in queste sale di convito. Di seguito eravi un portico per la conversazione ed il passeggio, una sala d'udienza, una biblioteca ed una galleria di quadri. Vicino alla casa eravi inoltre un picciol corpo di fabbricato, separato dal principale edificio, unicamente destinato all'alloggio de'forestieri.

Pare verisimile che le *case* de' Greci non avessero in generale che un piano solo, e che fossero terminate da un terrazzo, lo che si deduce da varj passi di scrittori, e dall'uso ch'eravi in Atene d'illuminare col mezzo di faci, dal di sopra delle *case*, la pompa delle feste panatenee.

Le finestre, secondo pare, erano praticate in modo da lasciar cadere la luce dall'alto, ed è a credersi che le *case*, per la natura stessa della loro disposizione, avessero poche finestre verso strada.

Sappiamo da diversi brani di scrittori, che le *case* dei particolari in Atene erano ristrette e di poca apparenza. Ai tempi di Demostene citavansi le *case* di Milziade e di Temistocle, come quelle che assai poco distinguevansi dalle altre de'semplici cittadini. Noi crediamo opportuno il citare qui il passo dell'oratore ateniese nella sua aringa contro Aristocrate, perchè nell'atto che ci fa conoscere lo stato delle cose a questo riguardo, ce ne offre altresì la ragione:

» Coloro, dice Demostene, che conoscono la *casa* di Temistocle, quella di Milziade e di altri grandi uomini di quel tempo, vedranno che nulla le distingue dalle *case* ordinarie. Quanto agli edificj pubblici, monumenti de' nostri antenati, essi li hanno costrutti così magnificamente ed in sì gran numero, che non hanno lasciato ai loro discendenti alcun mezzo di accrescere la loro magnificenza. Noi abbiamo sotto gli occhi i vestiboli, i portici, gli arsenali, il Pireo ed altri ornamenti, di cui siamo a lor debitori. A' dì nostri l'opulenza dei particolari che prendono parte agli affari di Stato è spinta al grado, che gli uni sonosi fabbricate delle case che sorpassano in bellezza i nostri grandiosi edificj... Quanto alle opere che la città fa costruire, alcune sono tanto moderate e meschine, che avrei rossore di favellarne ».

Da ciò si vede, che accadeva in Atene quello che suol accadere da per tutto, che il lusso delle case crebbe a misura che scemò quello de' pubblici monumenti; ed è probabile che la Grecia avendo perduto, colla sua indipendenza, le occasioni di spendere pel mantenimento delle armate e delle flotte, il superfluo della ricchezza venne impiegato in spese particolari, e la costruzione delle *case* vi guadagnò moltissimo in magnificenza.

I Romani che, contro l'uso de' Greci, vivevano in comune colle loro donne, dovettero necessariamente adottare un'altra disposizione nell'interno delle loro *case*. Quindi, come abbiamo detto di sopra le case greche non avevano l'*atrium*, nè il *cavaedium*, in cui entravasi immediatamente. Dinanzi all'ingresso della *casa* romana eravi una specie di portico detto *vestibulum*. I Romani avevano, per quanto pare, preso dagli Etruschi il loro *atrio*. Esso formava per lo più un quadrato, di varie proporzioni, e se ne contavano cinque specie (Vedi ATRIO). La specie toscana era la più semplice; la corintia la più magnifica, intorno alla quale girava un colonnato. Gli appartamenti erano situati sui due lati più lunghi dell'*atrio*. Di fronte alla porta d'ingresso presentavasi il *tablinum*, o la sala degli archivj; v'erano tutto all'intorno differenti sale da pranzo, saloni di conversazione, altri locali per la biblioteca, la galleria dei quadri, ecc.

Questa distribuzione delle *case* romane variava secondo lo stato e le occupazioni del proprietario. Diremo di nuovo che queste nozioni, trasmesseci da Vitruvio, non sono applicabili che alle *case* occupate da una sola famiglia più o meno ricca, ed in cui l'architettura poteva, fino ad un certo grado, spiegare i suoi mezzi. In generale sembra altresì risultare dalla descrizione delle *case* romane ch'esse non avessero che un pianterreno. È per altro evidente che tale non poteva essere la disposizione del maggior numero delle *case*, e soprattutto di quelle che servivano di abitazione a più di una famiglia. Sappiamo che queste case avevano molti piani. Per rimediare agli abusi di questa moltiplicità di piani ed alla insalubrità che ne risultava,

Augusto aveva ordinato che le *case* non avessero più di 70 piedi di altezza (met. 22,75). In seguito Trajano ne limitò l' alzata a 60 piedi (met. 19,50).

Del resto non è cosa facile di dare delle nozioni precise sulla struttura delle *case* presso gli antichi, tante sono le diversità cui soggiacquero secondo i tempi, i paesi, le fortune, le condizioni e le usanze.

Le scoperte di Pompei hanno sparsa tuttavia qualche luce su questa parte dell' antichità; sgraziatamente però quasi tutte le *case* dell' interno della città sono distrutte nella parte superiore; non rimangono più che le piante ed i muri che formavano gli appartamenti a pianterreno: tuttochè incomplete sieno queste abitazioni, è a desiderarsi che si procuri di riprodurne l' insieme. È sperabile che, compiuto lo sgombro delle ceneri che hanno sepolta questa città, si troverà in una *casa* quello che manca in un' altra, e che da siffatta riunione di ricerche si verrà a capo di formarsi un' idea verisimile in una materia talmente varia di sua natura, che le nozioni attinte agli scrittori non possono servire a togliere qualunque controversia. Le *case* particolari sono dovunque gli edificj meno durevoli; in un sì gran numero di ruine antiche, tanto in Roma che nella Grecia, non potrebbesi affermare che esista alcun vestigio di *case* antiche.

Per ciò che spetta alle *case* de' paesi e de' tempi moderni, non è soggetto che si presti ad un' analisi descrittiva. I costumi di quasi tutte le nazioni dell' Europa non offrono tali dati e tali condizioni permanenti, che tendano a sottoporre le abitazioni ad una forma o ad una disposizione che si possa riguardare comune all' universale. In una città, quale si è Parigi, non vi ha forse due piante di *case* interamente simili, sia che queste *case* siano disposte a norma dei bisogni di locazione, sia che l' architettura possa regolarne con libertà l' interno e l' esterno. Non possiamo adunque far altro che indirizzare chiunque bramasse di formarsi un idea delle varietà che esistono fra le *case* delle differenti nazioni, alle raccolte che sono state fatte in ogni paese delle opere più notevoli in siffatto genere. Copioso è il numero di tali raccolte; ne sono state compilate per Roma, Firenze, Milano, Venezia, Genova. Per l'Inghilterra si possono consultare le opere di Inigo-Jones, di Giles ecc.; e per la Francia l' architettura francese di Blondel, il parallelo d'architettura di Durand, ecc.

§ 1. — *Di detenzione* (Maison d'arrêt). — V. PRIGIONE.

§ 2. — *Del comune* (Maison de ville). — Davasi un tempo generalmente, e si dà talvolta ancora oggidì questo nome allo stabilimento ove risiede l' amministrazione municipale d' una città; chiamasi più comunemente però *palazzo del comune*, *palazzo della città*, *palazzo municipale*.

§ 3. — *Di campagna* (Maison de campagne). — Secondo l' uso ordinario significa generalmente ogni abitazione costruita fuori di città, ma destinata agli abitanti della città (ciò che la distingue dalla *casa rustica*), sia che i cittadini vi fissino la loro dimora, sia che vi passino soltanto un certo tempo dell' anno.

La *casa di campagna* non ammette, a dir vero, l' idea di un' ampia estensione o di una coltivazione in grande di terreni, ma non la esclude totalmente.

Rispetto alle *case di campagna* degli antichi, veggasi VILLA.

§ 4. — *Domestica*, *rusticana* o *villereccia* (Maison rustique). — Nella classificazione del vocabolo *casa* si distinguono con tal nome le *case* dei *contadini*, o *campagnuoli*.

Si dà pure questa denominazione a certi fabbricati compresi nell'insieme di una vasta proprietà, di un grande stabilimento rurale, e di quanto suol compiere la totalità dei fabbricati compresi in una tenuta o di una gran casa di campagna, quando vi è annessa la coltivazione di un latifondo.

Chiamasi parimenti *casa rustica*, l' abitazione dell' affittajuolo colle sue dipendenze: essa dev' essere spaziosa, arieggiata, e propria ad alloggiare senza confusione gli uomini, non che gli animali necessarj alla cultura de' campi.

§ 5. — *Di caccia* o *venerìa* (Muette, muete, chenil). — È ordinariamente, nel parco di una casa reale o nelle sue dipendenze, un fabbricato con canili, corti, scuderie, in cui alloggiano le persone addette alla caccia.

*§ 6. — *Di correzione.* — Luogo dove si tengono a correzione i discoli, o coloro che furono condannati a pene correzionali. — *A. N.*

*CASACCIA, peggiorat. di casa. — *N.*

*CASALE. — Villaggio o mucchio di case in contado. — *N.*

CASALONE. V. CASOLARE.

*CASAMATTA. — Sorta di lavoro nelle fortificazioni militari, cioè un luogo chiuso all' intorno e coperto al disopra a botta di bomba, il quale ha una o più cannoniere. — *N.*

*§ 1. — Prendesi anche per la prigione de' soldati. *Carcer militaris.*

*CASAMENTO. — Casa, ma per lo più grande. — Sin. *Casaggio*, *Caseggiato.*

CASAGGIO. V. CASAMENTO.

*CASALI GIANVINCENZO. — Servita fiorentino, morto nel 1593. Figlio d' un tintore, apprese la scultura da fra Gian Angelo, insigne scultore fiorentino, e fattosi frate de' Servi di Maria, fece molte statue in varj paesi. L' altar maggior di marmo nella chiesa dei Serviti di Lucca è tutta sua opera, sì per riguardo all' architettura, che per le statue, di cui è abbellito. Fu chiamato in Napoli dal duca d' Ossona colà vicerè, acciocchè trovasse modo di liberar la campagna di Capua da alcune

acque stagnanti, che rendevan mortifera quell'aria, e facesse alcuni pozzi per pubblico benefizio. Queste son cure d'altra importanza che alzar ordini jonici e corintj. Fra Casali vi riuscì felicemente, e fu perciò dichiarato architetto regio. Egli costrusse a Napoli la Darsena, dov'è attualmente. Fabbricò indi fuori porta Toledana (forse dello Spirito Santo) un ricinto per l'esercizio della cavallerizza. Dal predetto duca d'Ossona il nostro frate fu condotto in Ispagna, dove ricevè grandi onori dal re Filippo II, il quale gli diede incumbenza di rivedere e risarcire le fortezze del Portogallo, ma mentre fra Casali era in moto ad eseguire quella commissione, morì. — MIL.

CASCATA o CADUTA d'ACQUA (Cascade — Wasserfall). — Dicesi di una massa d'acqua proveniente o da uno stagno, o da una sorgiva, o da un torrente, o da un fiume o riviera, la quale si precipiti da un luogo eminente.

La *cascata*, come l'abbiam definita, non ha rapporto coll'arte se non per le imitazioni che se ne fanno ad abbellimento dei casini campestri e dei giardini. La condotta, la distribuzione e il giuoco d'acqua, di cui l'architetto possa disporre ne' palagi di delizie, si prestano ad esercitare convenevolmente la sua immaginazione. Ma rispetto alle *cascate* non gli converrà di trarne uso che nella misura di cui potrà disporre, e che non sia soggetta ad inaridire.

Le acque che si impiegano per questa sorta d'abbellimenti sono o correnti e perpetue, o raccolte da diverse sorgenti che si custodiscono in serbatoj, e si fanno giuocare in tempi determinati. Le acque correnti e continue sono necessarie per le *cascate* semplici o naturali, le quali consistono unicamente in una caduta, le cui acque son ricevute in un bacino con uno sbocco per le sovrabbondanti. Simili *cascate* non richiedono gli artificj dell'arte; basta la sola natura.

Le *cascate* artificiali, qualunque sia l'origine ed il volume delle loro acque, sono quelle costituite con arte, e di cui l'architetto ha talmente disposto e combinato l'insieme ed i dettagli, che ne risulta agli occhi un vero spettacolo formato da ogni sorta di muovimenti variati che l'arte idraulica può far prendere alle acqne. Tali sono a Frascati ed in altre città d'Italia le *cascate*, che probabilmente avran servito di modello ad altre; e tale si è la grande *cascata* che si vede a Saint-Cloud presso Parigi.

L'arte adunque, in queste cascate, consiste nel saper combinare tutti i mezzi idraulici per aumentare il volume visibile delle acque, per variarne gli effetti, moltiplicarne gli artificj per mezzo di felici contrasti o di duplice impiego, sia spargendo qua e là, sia dividendo accortamente delle masse d'acqua, che senza un tali artificj non avrebbero alcun pregio.

Il merito e il diletto di queste scene idrauliche dipendono soprattutto dalla disposizione generale e dal partito dell'invenzione: certi particolari ingegnosi vi aggiungono pure una grazia piacevole. Per esempio vi si possono introdurre figure fantastiche di animali d'ogni genere, che sembrino contrastare colle acque che si scagliano con impeto, giacchè questa sorta di spettacolo ammette qualunque essere bizzarro o favoloso. Tali sono fiumi, najadi, tritoni, dragoni, cavalli marini, delfini, grifoni, ranocchi ed altri animali acquatici.

Simili *cascate* possono anche ammettere colonne a spira, da cui le acque precipitino seguendo le direzioni che loro vengon date. All'archiettura di tutte queste masse conviene applicare le diverse specie di formazioni, stalattiti, conchiglie, pietruzze, foglie d'acqua, giunchi, canne ed altre imitazioni delle produzioni acquatiche.

CASCINA (Laiterie — Milch-Käsekammer). — Piccolo fabbricato in una fattoria o casa di campagna, nel quale si conserva il latte, si fa il burro ed il formaggio. Questo locale dev'esser fresco, ed esposto o costrutto in modo che non vi penetri il sole.

Nelle case di campagna di quelle persone ricche, le quali godono di occuparsi in rusticali faccende, la *cascina* è un oggetto di passatempo: se ne adornano le pareti con gusto, si coprono di marmi, si intonacano i muri con gesso; si adornano di marmi, vi si collocano sedili e tavole ove si danno colazioni, vi si praticano alcune fontane e getti d'acque, che nell'estivo calore accrescono freschezza al luogo.

Una *cascina* così costrutta può divenire un'opera d'architettura, ed il gusto che vi presiede può trar partito dagli oggetti più comuni per farne un vago ornamento. Per ciò si collocano intorno ai muri degli arnesi in bell'ordine, per riporvi vasi di vetro o di porcellana pieni di latte.

L'opera in questo genere più ragguardevole che possa citarsi è la *cascina* del castello reale di Rambouillet, costrutta da Luigi XVI, il quale si compiaceva di queste cose campestri. L'edificio è in forma di rotonda, e costrutto con arenaria. Una sorgente d'acqua viva è raccolta in un bacino, e questo bacino era ornato della figura d'una pastorella di marmo, accompagnata da una capra ch'ella conduceva ad abbeverarsi alla fontana. La pastorella sembrava inoltre volersi bagnare, come indicava l'atteggiamento del suo piede che si accostava all'acqua. Questa figura, che vedesi di presente nella galleria del Lussemburgo, è la miglior opera di Julien, il quale eseguì inoltre intorno ai muri della *cascina* di Rambouillet de' bassi rilievi in marmo, rappresentanti tutto ciò che ha relazione alle faccende e alle cure di una *cascina*.

*CASEGGIATO. V. CASAMENTO.

CASERMA (Caserne — Caserne). — Si dà questa denominazione agli edificj destinati ad alloggio de' soldati.

Gli antichi Romani indicavano col vocabolo generico *castrum* ciò che noi al presente intendiamo

per *caserma*. Alcuni avanzi di questi edificj risparmiati dal tempo ci fanno tuttavia conoscere qual fosse il genere della loro costruzione. (V. CASTRUM).

Quanto ai fabbricati militari, che presso i moderni servono ad alloggiare i soldati, se ne distinguono di due sorta: quelli che si costruiscono nelle città non fortificate, o ne' loro dintorni, e quelli che vengono edificati nelle fortezze.

Le *caserme* del primo genere altro non sono che vasti edificj, che vogliono essere ben ventilati, e che contengono dormitorj, ampi saloni e comode distribuzioni. Nessun lusso vi deve apparire nè internamente nè esternamente. Solidità e proprietà, l' ecco tutto ciò che si richiede in siffatti edificj.

L'altra specie di *caserme*, fabbricate nelle fortezze, ammettono disposizioni che dipendono dalla situazione loro, e dalla qualità delle truppe che vi devono alloggiare, come pure dall' arte delle fortificazioni. Queste *caserme* richieggono ampie sale d'armi, cavallerizze, scuderie e locali proprj alle munizioni da guerra. La costruzione ed il carattere devono corrispondere al genere proprio dell' architettura militare.

CASINUM. — Città antica d'Italia, di cui veggonsi le ruine a *Casino*. Essa era situata sul pendio della montagna a mezzogiorno del sito ov' è attualmente l'abbazia di monte Cassino, cioè a dire nel nuovo Lazio, che ora porta il nome di *Campagna felice* o *Terra di lavoro*.

Casinum fu distrutto da Teodorico re dei Goti. L'avanzo più considerevole che ne rimane è la così detta cappella del *Crocifisso*. È questa un antico tempio in forma di croce greca, lungo 50 piedi (metri 16,25) largo 35 (met. 11,40), ben costrutto ed ottimamente conservato. Esso è formato di grossi pezzi di pietra da taglio, alcuni de' quali hanno dagli 8 ai 9 piedi di lunghezza (met. 2,6 a met. 2,9) congiunti senza alcuno smalto. La sua copertura consiste in una specie di cupola stiacciata, con quattro finestre, presentemente accecate. La costruzione di quest'edificio è di un genere solido, che potrebbesi chiamar rustico. Ed è forse per la sua solidità, e più ancora per la sua picciolezza ch' egli sopravvisse alla distruzione di *Casinum*.

Vicino a questo, e di fianco alla strada che conduce a Roma, osservasi l'avanzo dell'antico anfiteatro di *Casinum*. Egli ha circa 820 piedi di circuito (met. 260,5); l'arena è lunga 200 piedi (met. 65) senza computare il sito degli antichi gradini, che sono pressochè interamente distrutti. L' altezza dei muri è di 57 piedi (met. 18,50). Entravasi nell'edificio da cinque grandi porte, alte 26 piedi, larghe 13, costrutte in grossissime pietre da taglio. Si veggono ancora le carceri delle fiere destinate ai combattimenti, e gli acquidotti che vi conducevano le acque. I muri esterni sono rivestiti di mattoni disposti a rombo, e sono sormontati da grandi pietre in aggetto, con buchi per introdurvi i pezzi di legno cui si attaccavano le grandi tende che spiegavansi al di sopra degli spettatori.

Il teatro, di cui si veggono un po' più superiormente alcuni avanzi, è molto meno conservato. Tuttavia, da ciò che sussiste ancora della sua forma semicircolare, si riconosce che il suo diametro era di 283 piedi (met. 92). La costruzione delle sue mura era dello stesso genere di quelle dell'anfiteatro.

Scorgonsi ne' dintorni di queste ruine alcuni acquidotti sotterranei, degli avanzi sconnessi di costruzione, ed il frammento d' un' ampia strada selciata, come lo sono tutte le vie romane, di grandi massi di pietra a poligoni irregolari.

CASIPOLA (Masure). — Casa piccola e cattiva.

CASOLARE (Masure). — Casa rustica, e talvolta casa scoperta e spalcata, o avanzo di un fabbricato abbandonato o destinato ad essere distrutto. Casolare prendesi anche per CASE, CASA, CASALONE.

CASOTTO o CASELLINO (Loge de menagère). — Chiamasi così in un serraglio una stanzuccia bassa, ben murata e solidamente chiusa, ove tengonsi gli animali feroci, rari o forestieri. Tali *casotti* hanno un'apertura con cancelli sul dinanzi.

§ 1. — *Da sentinella* (Echaquette o donjon). — Specie di torricciuola, ne' vecchi castelli, innalzata sopra una torre o terrazzo per farvi sentinella e scoprire da lungi il nemico. (V. GARETTA).

*CASSANDRO *romano*. — Fu destinato, insieme con Florino di Pituenza, a presiedere alla riedificazione di Avila, la quale insieme con Segovia e con Salamanca era rimasta desolata dalle continue scorrerie de' Maomettani. Il re Alfonso VI commise il ristauramento di Avila a suo genero il conte D. Raimondo di Borgogna, il quale per riedificarla e popolarla, fece venire d' ogni parte illustri cavalieri, artefici, lavoratori di ogni sorta. S' incominciò questa riedificazione nel 1090; e s' incominciò con 800 uomini, tutti ai cenni di Cassandro e di Florino. — *MIL.*

CASSERO. V. CASSONE, TURA.

CASSETTONE (Caisson). — Si dà generalmente questo nome a quella parte del soffitto o lacunare che ha una cavità interna, e si divide in compartimenti simmetrici, qualunque sia la loro forma e decorazione.

Questo vocabolo si applica altresì a quelle cavità, perchè hanno l'apparenza di casse o d' una specie di cofani. L' origine del cassettone è fra il numero di quelle che debbonsi ricercare nell' arte de' legnajuoli o nella connessione de' legnami, che formarono le prime costruzioni. Le travi di un soffitto disposte a distanza uguale e intersecate da altre travi in cui s' incassano, formano naturalmente dei *cassettoni*. In molti paesi, e soprattutto in Italia, i soffitti degli appartamenti e delle stanze sono in buona parte costrutti in questa guisa. Le travi del soffitto non sono rivestiti da alcun intonaco.

Questo metodo, non meno favorevole alla conservazione del legname che all' economia della costruzione, ha pur anche il vantaggio di offrire all'abbellimento dei soffitti un genere di decorazione altrettanto semplice che naturale, e tanto più gradevole in quanto che il piacere degli occhi ha la sua sorgente nella necessità medesima e nella natura delle cose.

E poichè è certo che i *cassettoni* non sono e non possono essere che spazj incavati, che lascian fra loro le travi di un soffitto, si possono dedurre da tale principio queste tre conseguenze:

1.° Che la forma dei *sassettoni* non può essere così arbitrario come hanno creduto molti decoratori, e che quella che si avvicinerà di più al sistema delle combinazioni carpentarie sarà più conforme alla verità ed al buon gusto.

2.° Che lo scomparto de' *cassettoni* ed il loro uso devono dipendere dai bisogni e dalla convenienza de' luoghi, e che non sono giammai da applicarsi a tutto ciò che non comporta l' idea del soffitto o della copertura.

3.° Che la decorazione de'*cassettoni*, di qualsiasi materia, dev' essere tale che si possa supporre possibile nella realtà tutto ciò che si rappresenta all'imitazione.

Della forma dei cassettoni.

Son pochi gli oggetti, la cui forma essenziale sia più evidentemente e più imperiosamente indicata e prescritta quanto quella dei *cassettoni*; e pochissimi non di meno sono gli artisti, la cui fantasia non abbia trattato questa specie di decorazione con maggiore arditezza, e non ne abbiano travisato lo spirito ed il carattere. Tale fu in ogni tempo il destino dell'architettura, la quale, mancando di un modello visibile, andò insensibilmente peggiorando in causa delle copie, moltiplicate da una pratica manuale. Dovendo un monumento esser di continuo il modello d' un altro, i tipi primitivi dovevano alterarsi al segno, che le verità più fondamentali divenissero oggetto di dubbio, e finissero per sembrar paradossi.

Il genio soprattutto della decorazione e dell' ornato fu quello che introdusse nell'architettura quest'imbastardimento di forme, e questa trascuranza di principj. L' ornamento, come avremo occasione di dimostrarlo altrove (V. ORNAMENTO), non fondasi a dir vero su alcuna base solida. Esso è nell' architettura, come i ricami nei vestimenti, vale a dire un accessorio quasi sempre indipendente dalle forme essenziali, di cui l'arte, a tutto rigore, potrebbe far senza.

Nè occorre discendere sino alle opere dei moderni in architettura per convincersi di tutte le bizzarrie, che il mal vezzo dell' ornamento ha introdotto nella parte degli edificj, di cui parliamo. I monumenti di Balbeck e di Palmira sono ripieni di questi capricci nella forma dei *cassettoni*, le cui combinazioni son certamente ingegnose, ma tutt' al più ammissibili nell' arabesco. In mezzo a tutte le suddivisioni degli scompartimenti, onde sono formati, invano ricercasi la forma essenziale del *cassettone*, la quale è interamente sparita fra la moltitudine delle figure che vi ha delineate il capriccio dell'artista, e par di vedere in quegl' intrecciamenti piuttosto il disegno fantastico di un pavimento o di un musaico, che la rappresentazione delle travi di un soffitto.

Questo genere di abuso è stato spinto dai moderni ad un grado molto più biasimevole; e ben si conosce, come il cambiamento del legname in pietra possa condurre all' obblio delle forme della costruzione in legname; e come debbasi perder di vista un modello, la cui esistenza non si ravvisa che nelle imitazioni che divengono sempre più imperfette. Da ciò provenne che un gran numero di parti caratteristiche della costruzione in legname sonosi trovate insensibilmente svisate, e che il gusto dell' ornato, proprio a decomporre ogni cosa, è giunto a stravolgere il vero significato de' membri di meno equivoca significazione. Ma difficilmente si può comprendere come questa dissoluzione di principj abbia potuto operarsi sino nei soffitti in legno, che i moderni hanno sì spesso adoperato; perocchè alla fine se il principio de' *cassettoni* avesse potuto alterarsi nelle costruzioni in pietra, ove il cangiamento di materia poteva sviare l'artista, nulla doveva esser più efficace per ricondurlo al vero che l' uso dei soffitti in legno. Eppure fu in questo genere che vennero prodotte le più straordinarie bizzarrie. Non vi son forme irregolari, grottesche e stiracchiate che la mania degli architetti non abbia introdotto nei disegni dei *cassettoni.* Rombi, rabeschi, intrecciature ridicolissime, amalgamamento mostruoso e spiacevole di tutte le figure geometriche, assurdità di esecuzione, inverosimiglianza di dettagli, incoerenza di oggetti, impossibilità per fino di sussistere senza mezzi meccanici nascosti e travisati; ecco ciò che vedesi in una moltitudine di soffitti in legno, i cui bizzarri compartimenti non appartengono ad alcun ordine di cose.

Il gusto più saggio e più sicuro, che da parecchi anni sembra ricondurre l' architettura alla cognizione de' suoi veri principj, ha già proscritto nella decorazione de' soffitti tutte quelle forme bastarde di *cassettoni*, che non sarebbero neppure da impiegarsi nell' *arabesco.* Procuriamo adunque di fissare brevemente le regole di convenienza che questo genere comporta. Le forme regolari sono le più perfette in geometria, e le più gradevoli all'occhio, che facilmente le distingue.

Se altra ragione non fossevi di preferire in ogni genere d' arte, le forme semplici alle forme composte, il rapporto che ora indicheremo basterebbe

a sciogliere la quistione. Ma nell' oggetto del presente articolo, la natura stessa delle cose è quella che impone la necessità delle forme semplici e regolari; e così il buon senso ed il buon gusto si riuniscono per provare e dimostrare la forma naturale dei *cassettoni*.

Fra tutte le maniere di distribuire le travi di un soffitto, quella che tende a formare uno scacchiere è la più semplice e naturale, quella che l' istinto primitivo deve aver suggerito alla maggior parte degli uomini. La forma romboidale ha minore solidità, perchè richiede maggior lunghezza nelle travi formanti la diagonale e perchè la forza maggiore trovasi agli angoli, i quali non ne hanno un gran bisogno, ed il punto più debole al centro che esige maggior solidità. La natura delle cose e la solidità indicano pertanto la forma quadrata nei *cassettoni*, i quali non sono che le rappresentazioni delle cavità prodotte dagl' intervalli delle travi.

Ogni forma di *cassettoni*, che si allontani dalla quadrata dev' essere considerata come una licenza di decorazione; ed ecco in qual modo se ne può scusare e spiegare il cangiamento.

Se il *cassettone* è rotondo (e questa forma può esser piacevole) supponesi che gli angoli del quadrato sieno stati riempiti dopo con porzioni di cerchio; ma in tal caso converrà far sentire che il cerchio trovasi inscritto nel quadrato, lo che potrà eseguirsi facilmente col mezzo di alcuni ornati disposti con arte. Ma non si usano, come il fatto dimostra, simili avvertenze; e quindi i *cassettoni* rassomigliano per lo più a scherzi ingegnosi, cui serve di campo il soffitto, e ad abbellimenti fantastici, che ripugnano alla ragione.

Lo stesso diremo dei *cassettoni* esagoni ed ottagoni, che figurano con molta nobiltà nell' architettura. Per ridurli ad un principio semplice ed uniforme, devesi considerare il poligono come inscritto in un quadrato. Tale è stato senza dubbio il sistema degli antichi, e ne abbiamo una prova nei *cassettoni* poligoni del tempio della Pace.

Non si pretenda di giustificare le forme composte o variate de' *cassettoni*, cogli esempj che la costruzione in legno potrebbe somministrare, perocchè l' architettura deve cercare il suo modello nella primitiva costruzione in legno, e non già nelle combinazioni ammanierate di un' arte che esce di sovente dai principj elementari, che la natura, la ragione e la solidità concordemente riconoscono per unica loro base.

Se vi ha luogo di permettere alcuni di questi scherzi, che il capriccio del disegnatore produce con tanta profusione, è quello soltanto delle decorazioni ad arabesco. I soffitti delle logge di Raffaello nel Vaticano abbondano di modelli in questo genere. Sarebbe per certo una soverchia severità il voler giudicare queste decorazioni ideali e fantastiche dietro le regole di convenienza dell' architettura grave; la rigorosa osservanza dei principj non sarebbe applicabile ad un genere, il quale non è altro che la risultanza di un abuso di tutti i principj. I soli pertanto che egli riconosca, quelli del gusto, gli vieteranno quelle forme di *cassettoni* scantonati, quelle bizzarre e stentate composizioni che non possono piacere in nessun caso, agli occhi di verun uomo di gusto.

Secondo il sistema d'imitazione che l'architettura si è imposto, non essendo il *cassettone*, che l' impronto delle cavità formate dall'intersecamento delle travi di un soffitto, la sua forma componesi di vuoti e pieni. I pieni sono le travi medesime che contornano le cavità; i vuoti sono le cavità contornate dalle travi. Il rapporto dei pieni ai vuoti è una cosa importantissima da osservarsi per la bellezza della lor forma. In generale, più grandi saranno i primi, maggior carattere avrà il soffitto. Il Sansovino, nel bel soffitto della biblioteca di S. Marco in Venezia, non dà alle cavità che il doppio della larghezza delle due travi. Nei lacunari dei cornicioni degli ordini, il *cassettone* ha quasi tutta la larghezza del modiglione; ma nell' ampiezza d' un soffitto, questo rapporto sarebbe troppo spinto, e produrrebbe molta pesantezza. La proporzione del Sansovino sembra più felice, come quella che più si attiene al giusto mezzo.

È necessario inoltre l' osservare che nei soffitti piani, le travi devono avere maggior larghezza che in quelli a vôlta che fannosi in pietra od in muratura; e la ragione è semplicissima.

Il soffitto piano non presentando alcuna imitazione, soprattutto se è in legno, e non essendo, qualunque siasi la materia ond' è composto, che una riunione più o meno reale o fittizia delle travi orizzontali, se i vacui sono troppo larghi in proporzione dei pieni, non vi sarà, o non vi potrà essere alcuna solidità. Sarà dunque essenziale che il contorno dei *cassettoni* sia almeno la metà della loro larghezza.

Nelle vôlte ornate di *cassettoni*, le travi possono avere minore grossezza, perchè la forma convessa, che supponesi loro prescritta dalla tessitura in legno, dà a tutte le commessure una solidità reale od apparente che i soffitti piani non potrebbero avere.

Nei soffitti le travi devono essere vicine fra loro, perchè la solidità è la prima condizione di una copertura. Nelle vôlte le travi saranno men fitte, perchè la leggerezza sembra essere la prima condizione di una copertura a vôlta. Osserviamo inoltre, che il soffitto suppone, soprattutto negli appartamenti, la possibilità di sostenere un peso, come quello di un piano superiore, e che la vôlta esclude apparentemente, ed anche bene spesso in realtà, una tale idea.

Talvolta il *cassettone* non forma che un semplice rientramento, come nei soffitti di Santa Maria Maggiore in Roma e della biblioteca di S. Marco

in Venezia. Altra volta, e per lo più quando le si vuol dare una maggiore profondità, questa rientranza formasi di due o tre piani, come sono i *cassettoni* del Panteon e quelli del tempio della Pace in Roma. Questi piani vanno diminuendo di larghezza e di altezza, a misura che si avvicinano al fondo od al rosone. Il motivo e l'oggetto loro è di togliere ai *cassettoni* la soverchia durezza che risulterebbe dalla loro profondità, se facessero un angolo retto colle travi dei soffitti o coi peducci delle vôlte.

In generale la profondità o altezza dei *cassettoni* dev'essere determinata dall'altezza e larghezza delle travi, dall'altezza dei soffitti, e dall'effetto che può produrvi la luce. Su questo proposito sarebbe cosa malagevole lo stabilire delle regole di proporzione fisse ed uniformi. Solamente può dirsi che non possono mai avere in profondità maggior larghezza della trave, che supponesi per lo più perfettamente quadrata, nè meno della metà di questa larghezza, supponendo le travi più larghe che alte. Ecco i principj che intorno a ciò possono indicare la convenienza e la natura delle cose. Il resto dipende totalmente dal gusto dell'architetto, dall'aspetto apparente e dalle convenienze dell'ottica.

All'architetto intelligente basta indicare le gradazioni di carattere che il gusto solo può comprendere.

Siamo pertanto di parere che i diversi piani, nella concavità dai *cassettoni*, togliendo loro l'apparenza della profondità, e raddolcendo agli occhi la crudezza che risulta dalla loro cavità perpendicolare, convien far uso giudiziosamente di questa modificazione, e proporzionarne la varietà ai caratteri differenti degli edificj e degli ordini. Quindi l'ordine dorico richiederà dei *cassettoni* incavati e senza piani; l'jonico ammetterà uno o due piani; il corintio, più ricco e più variato, ne richiederà tre. Queste regole di puro gusto, potranno essere pur anco subordinate alla natura ed alla estensione del locale.

Per lo stesso principio d'armonia di forma relativa ad ogni ordine, ed al carattere che gli conviene in ciascuna parte, siamo d'avviso che la forma dei cassettoni quadrangolari, essendo la primitiva, che appartiene all'essenza della costruzione in legno, dev'essere altresì quella adattata al dorico, l'ordine più grave di tutti, che porta più d'ogni altro l'impronta dei tipi della primitiva costruzione in legno.

La forma dei *cassettoni* rotondi suppone una ricerca di vaghezza che non isconviene all'ordine jonico, di cui formano il carattere particolare la grazia e la delicatezza.

La forma dei *cassettoni* esagoni ed ottagoni presenta una varietà di linee, una ricchezza di dettagli che si accordano particolarmente colla magnificenza dell'ordine corintio, o degli ordini compositi, i quali non ne sono che modificazioni più o meno suntuose. Perciò si comprende che se il corintio può ammettere ne' suoi *cassettoni* un grado minore di ricchezza, la condizione reciproca non potrebbe sussistere per il dorico, ove la gravità e la semplicità sono assolutamente richieste.

Della disposizione dei cassettoni.

Quanto può dirsi intorno alla disposizione dei *cassettoni* riducesi:

1.° Ad osservazioni generali relative alla natura ed alla estensione delle vôlte e dei soffitti, ove trovansi distribuiti;

2.° A considerazioni particolari ai *cassettoni* per sè stessi.

La prima osservazione generale sulla disposizione dei *cassettoni*, la più importante a farsi, è relativa al numero ed alla proporzione che loro convengono. In generale, nei soffitti, i *cassettoni* devono essere minori in numero che nelle vôlte, perchè la superficie dei primi presenta minor estensione di quella delle seconde. Inoltre la grandezza dell'edificio deve anch'essa concorrere a determinarne la proporzione. Un tutto grandioso deve aver parti grandiose. Considerando gli scompartimenti d'una vôlta come la rappresentazione di una copertura di legnami, è certo che un'ampia navata od un'ampia rotonda richiederà grandi pezzi di legni, e che grandi travi produrranno perciò lunghe e larghe cavità. Ma il gusto solo è quello che indica la necessità di una grande distribuzione e poco fitta. Un ampio spazio troppo suddiviso impiccciolisce; ed uno spazio piccolo guadagna in grandezza mediante la divisione.

Gli antichi ci hanno lasciato degli esempi in questo genere che possono servir di regola. Nelle grandi vôlte del Panteon e del tempio della Pace, non si contano che cinque file di *cassettoni*, quantunque si fosse potuto raddoppiarne il numero. Il timore di produrvi confusione e di scemare l'effetto della vôlta con una soverchia divisione, indusse l'architetto del Panteon a sopprimere anche nella sommità due file di *cassettoni* che vi potevano essere collocate: questo grande intervallo fa spiccare sempre più la ricchezza.

Un'altra ragione di questo gran vuoto lasciato alla sommità della vôlta fu quella probabilmente di evitare la picciolezza e la meschinità dei *cassettoni* superiori, che in una cupola, come è noto, vanno sempre diminuendo col restringersi della vôlta. Questa considerazione non è stata fatta dagli architetti moderni, i quali in simil caso non hanno seguito lo stesso metodo. Del resto, non si potrebbe ricavare da questa pratica una regola; ma deve risultare per sè stesso, in forza della diminuzione necessaria dei *cassettoni* nelle cupole, che per evitare l'eccessiva piccolezza di quelli della sommità, non converrà moltiplicarli di troppo, soprattutto se vi

si introducono delle modanature degli ornamenti e dei rosoni; altrimenti rimane affaticato l' occhio dei riguardanti, e questa ripetizione di oggetti che l'effetto della prospettiva ravvicina fra loro, arreca disordine e confusione.

Nelle vôlte di minor estensione, gli antichi sonosi permessi di moltiplicare ben più i *cassettoni.* Ciò si riconosce in tutte le vôlte degli archi trionfali; dal che è da inferirsi che il modulo del *cassettone*, per quanto arbitrario egli sia, può determinarsi a un dipresso secondo la scala generale dell' edificio, la distanza dei punti di vista, ed il rapporto naturale delle parti col tutto. Se si prevede che i piccioli *cassettoni* produrebbero cattiva vista in una spaziosa vôlta, può altresì prevedersi che i grandi compartimenti sarebbero di un effetto debole e snervato in una piccola. Queste osservazioni sono per la natura loro più facili ad essere intese che dimostrate. Le regole del gusto devono persuadere anzichè convincere.

Nella disposizione dei *cassettoni* vi sono alcuni rapporti necessari con la costruzione e la struttura interna, che ne è il tipo primitivo, sui quali non può elevarsi alcun dubbio, alcuna contestazione.

Il primo di questi rapporti si è, che i *cassettoni* sieno sempre in numero dispari, tanto nelle vôlte, che nei soffitti piani, in guisa che il mezzo della vôlta sia occupato da un vuoto e non da un pieno. Questa regola, invariabile in tutti gli edificj, è basata sull'uso che non ammette mai pieni nel mezzo di superficie qualunque essa sia; ma questo modo di ripartire i *cassettoni* è fondato esso pure sulla natura delle cose. Nel sistema primitivo della capanna, che facemmo vedere essere il modello reale od analogico dell' architettura, le travi del soffitto posano a piombo su ciascuna colonna. Per una conseguenza dello stesso sistema, il mezzo d'ogni edificio essendo un intercolonnio, il mezzo di ogni soffitto deve corrispondere ad una rientranza; e quindi sarebbe assurdità l' ammettere un pieno, che dovrebbe riguardarsi appoggiato sopra un vuoto.

Da questo primo rapporto ne consegue un altro, cioè che nell'interno, ove si ammettono due file di colonne, è necessario che gli stipiti dei *cassettoni* od i pieni, corrispondano perpendicolarmente all'asse di ciascuna colonna, o che, se i *cassettoni* sono troppo moltiplicati e gl' intercolonni troppo larghi per potersi attenere a tale disposizione, almeno tutte le travi, o gli stipiti apparenti delle travi nelle vôlte, rispondano al mezzo delle colonne e degli intercolonni. Quest' osservanza di simmetria e questa regolarità sono indispensabili. Nel Panteon, quantunque l'ordine delle colonne vi sia stato introdotto dopo, si è nonpertanto osservato questo rapporto di disposizione; e tuttavia fra queste e la vôlta vi ha un attico molto elevato, che può render meno necessaria e far perder di vista questa correlazione di travi colle colonne.

Le considerazioni particolari alla disposizione dei *cassettoni* in sè stessi non sono molto copiose; la maggior parte di esse sono comprese in quelle da noi fatte sulla loro forma, ed in quelle che rimangono a farsi sulla loro decorazione

Ma ve n'ha una, la quale, avendo rapporto colla prospettiva, merita di essere menzionata. Nei *cassettoni* della cupola del Panteon osservasi una disposizione particolare nella configurazione dei piani che formano la cavità loro. I quadrati formanti lo scompartimento della vôlta vi sono incavati come per gradi. La grossezza è intagliata secondo certe linee paralelle a quelle che partono dal centro della rotonda, a cinque piedi d' altezza, e vanno nel mezzo del quadrato. Per tal modo tutti questi piani possono essere veduti ugualmente in ciascuno dei quadrati, ed i quadrati non sono nascosti dalla sporgenza degli uni sugli altri.

Questa pratica, adottata in uno de' più bei monumenti e de' più rispettabili dell' antichità, ha tenuto finora divise le opinioni degli architetti. Trovansi di fatti, nelle opere de'Greci medesimi, alcuni esempi di questi cambiamenti di proporzione, introdotti all' effetto di correggere l' alterazione apparente che la prospettiva introdusse nelle forme degli edificj, come per esempio dei mutuli oblunghi per farli parere quadrati. Vitruvio approva anch' esso un tal metodo, limitando però le circostanze in cui se ne deve far uso. Rispetto alla proposizione generale del cangiamento delle proporzioni, pare che il giudizio dell'occhio, che non s'inganna quasi mai, debba rendere inutili siffatte precauzioni. Di più, il cangiamento degli aspetti, che è quasi sempre libero, deve rendere difettose queste correzioni; perocchè se una certa inclinazione fa sembrare una superficie abbastanza larga ad una certa distanza, ella sembrerà troppo larga se si esce dal punto di distanza pel quale essa venne così cangiata. Vi sono senza dubbio certe occasioni nelle quali possiamo dispensarci dalle regole comuni, e tra queste quando siamo limitati ad un solo aspetto, come interviene a quelle figure di ottica, le cui parti, quantunque senza proporzione, sembrano benissimo proporzionate, perchè vengono osservate da un buco. Ma nell' esempio del Panteon, nulla ci pare che debba autorizzare la ineguaglianza di larghezza nei piani che formano l' incavo dei *cassettoni*; infatti la varietà degli aspetti che allo spettatore è libero di scegliere in quel vasto recinto, deve produrre, come realmente produce, un gran numero di punti di vista, in cui l' illusione manchi d' effetto, nè altro si vegga che la stranezza dell' artificio. In generale è permesso il credere, non ostante quest' autorità, che dobbiamo lasciare agli effetti dell' ottica tutte le illusioni che la natura produce; che bisogna riportarsi al giudizio dell' occhio per rettificarle, e che l' arte non deve cercare nè di prevenirle, nè di scemarle, nè di esagerarle.

(Una tale questione fu trattata più distesamente all' articolo CANGIAMENTI DI PROPORZIONI).

Della decorazione de' cassettoni.

Variatissimi sono gli ornamenti che la scultura introduce nella decorazione dei *cassettoni:* ed al gusto solo dell' architetto ne spetta la scelta, la quale però deve dipendere dal carattere dei soffitti e da quello dell' edificio a cui servono di copertura. Il fondo dei *cassettoni* è la parte più adattata per gli ornamenti. Quivi si colloca per lo più un rosone, specie di fiore destinato particolarmente a tal uso ed a cui la scultura sa dare svariatissime forme (V. ROSA, ROSONE). Si osservi che il rosone dev'essere proporzionato alla larghezza del *cassettone*, e non eccedere mai in aggetto la profondità della cavità. Nei *cassettoni* antichi esso è costantemente inferiore al livello delle travi. Il mezzo de' *cassettoni* riceve pur anche altri ornamenti; nè è raro, specialmente nell'arabesco, di vederlo occupato, da piccole figure, ed in parecchi monumenti antichi, particolarmente di Palmira, questo mezzo è riempito da busti. Si vede un *cassettone* di questa foggia, in marmo, fra le antichità del museo del Louvre; esso è rotondo e pare abbia servito di mezzo ai compartimenti di un soffitto. Del resto, il fondo dei *cassettoni* può ricevere, senza alcuna sconvenienza, attributi d' ogni specie, figure allegoriche, mascheroni, patere, tutti gli oggetti in somma di cui si compone l' arte dell'ornato, e la cui scelta, fatta con intelligenza, potrà servire a caratterizzare gli edificj.

Si ammettono ornamenti di scultura tanto negli angoli delle piattabande o travi, quanto negli angoli dei piani che formano l'incavo de' *cassettoni*. Questi ornamenti devono esser leggieri, far distaccare i piani gli uni dagli altri, e produrre varieà senza generar confusione; al qual effetto basteranno uovoli, fogliette in forma di cuore, foglie d'acqua, ecc.

Le piattabande o travi, che servono d' incorniciatura ai *cassettoni*, sono altresì suscettive d'essere ornate con opere di scultura. Crediamo inutile l'avvertire che questa parte di soffitti è quella che richiede maggior cautela e moderazione. La proprietà dell'ornato, soprattutto nella scultura, è di indebolire, attenuare le parti cui esso trovasi applicato come parimenti di svisare i membri principali della costruzione, e di farne sparire i tipi caratteristici: ora si comprende con facilità, che il vuoto risultante fra i solidi che si attraversano offre all' ornato un campo in cui può liberamente esercitarsi senza offendere alcuna convenienza, e spiegare i suoi mezzi senza alterare alcuna delle forme costituenti la solidità dei soffitti. Non è lo stesso delle travi, il cui ornamento deve rispettarne l'integrità, altrimenti il soffitto non sembrerà più una composizione di travi, ma un aggregato di diversi pezzi frastagliati, come vediamo infatti in alcuni soffitti di Palmira, ove l'architettura sembra aver riunito, sotto l'apparenza delle forme più ingegnose, tutti gli esempj del cattivo gusto e della puerilità tollerabili appena nell'arabesco.

Molti architetti, non lo ignoriamo, hanno preso equivoco su quest' argomento: essi hanno considerato le travi che circondano il *cassettone*, come l' incorniciatura di un quadro, e dietro questo falso ed ingannevole principio, hanno creduto lecite tutte le bizzarrie della decorazione che si possono tollerare nell' ornamento di una cornice.

Non crediamo necessario il confutare un' opinione già ribattuta dalla natura stessa delle cose; ma considerato anche l' incorniciamento del *cassettone* come cornice di un quadro, il gusto solo dovrebbe indicare nella sua decorazione la moderatezza e la semplicità, ove lo spirito della costruzione formi legge. Noi certamente converremo che la cornice, la quale non è che l' accessorio, debba cedere in ricchezza all' oggetto contenuto nella medesima, soprattutto se il quadro è anch' esso della stessa materia della cornice, altrimenti si distruggerebbero a vicenda. Tutto adunque ci avverte, che i pieni dei soffitti devono esser tenuti lisci e per rappresentare le travi, e per far risaltare ed apprezzare la ricchezza dei *cassettoni*, e per dar riposo all' occhio e grandezza ai soffitti, mentre un soverchio tritume di parti necessariamente lo farebbe apparire più piccolo.

Nondimeno i più bei monumenti ci somministrano esempj di ornamenti introdotti in questi pieni, i quali forse in alcuni casi non si potrebbono riprovare. L'armonia di un ordine generalmente ricco ne può scusare l'introduzione. Allora però si cercherà di tenerli leggieri e subordinati nel disegno, nella sporgenza e nella ricchezza agli ornamenti vicini, ed in ispecie non si dovranno praticare degli incavi che distruggano la forma e l' idea d' integrità e di solidità o di ciò che le rappresenta. I vani che la forma dei *cassettoni* esagoni od ottagoni lasciano nei pieni, si riempiono talvolta, come si è veduto nel tempio della Pace, con una specie di piccolo *cassettone*, che, dalla osservazione fatta, venne giudiziosamente tenuto poco incavato. Laonde argomentiamo che, se questo spazio esige, per l'accordo della decorazione, un ornamento che non ne riempia il mezzo, sarà meglio farlo sporgere anzichè rientrare anche leggermente, e ciò per evitare l' equivoco che ne potrebbe risultare.

Nella distribuzione degli ornamenti applicabili ai *cassettoni*, devesi pur anche seguire la progressione della ricchezza e del carattere che comportano gli ordini. Il dorico, che trae dalla forza la sua bellezza, prescrive la maggiore semplicità di ornati, o la scelta de' più maschi, quando se ne introducano ne' suoi *cassettoni*. L' jonico, più ricercato che ricco nel suo abbigliamento, richiede in questo genere un' eleganza moderata fra il lusso e la sempli-

cità. Solo ne' soffitti corintj è permesso il far pompa di tutta la magnificenza decorativa.

La misura di ricchezza conveniente a questo genere non potrebb'essere determinata che dal gusto e dalla imitazione dei monumenti antichi. Lo stesso è a dirsi intorno alla natura degli ornati ch'egli comporta. V' ha per quest' oggetto una regola, che non si deve mai perder di vista, la quale è pure una conseguenza di tutta questa teoria; ed è quella di non ammetter mai, nella decorazione dei *cassettoni*, che oggetti di cui si possa suppore possibile la realtà nella costruzione in legno. Ci spiegheremo meglio.

Esaminando i *cassettoni* antichi, non iscorgiamo in essi altri ornamenti che quelli che possono essere supposti intagliati nelle travi medesime, od applicati e attaccati nel modo più naturale sul fondo del *cassettone*; e nulla in ciò oltrepassa i limiti della verisimiglianza. I moderni, per lo contrario, hanno portato l'eccesso del capriccio al segno d'introdurvi delle figure aggruppate, di cui non può supporsi in alcuna guisa possibile l'esistenza o l'applicazione. Soprattutto poi ne' *cassettoni* di stucco hanno sfoggiata gran parte di queste fantasie: la composizione con tale materia, ed i modi ingegnosi che l'impiego dei maschj di ferro permette di adoperare in tal genere non valgono a giustificare le stravaganze di cui si tratta. Se nell'architettura non ammettonsi le illusioni di leggerezza, e se quest'arte esige che l'apparenza della solidità non vada disgiunta dalla realtà, devesi appunto negli ornamenti di cui parliamo far valere un tal principio. Tutti questi accessorj sospesi in aria accoppiano alla realtà del pericolo un'apparenza minacciosa; tutto adunque concorre a proscriverli, se il gusto solo non basta per farne comprendere l'assurdità

Così, come abbiamo veduto, la forma dei *cassettoni* è necessariamente prescritta dalla costruzione in legname, che l'architettura si è appropriata; ed ogni configurazione che si allontani dalle forme semplici, essendo contraria allo spirito della costruzione in legno, lo è del pari alle leggi dell' architettura. Medesimamente, ogni decorazione il cui tipo si scosterà da una composizione regolare, sarà in opposizione alle convenienze che esige questa parte dei soffittti, e darà un' aperta mentita fra le convenienze della necessità e quelle del piacere.

§ 1. *Cassettone a più sfondi* (A renfoncemens). — Dicesi di quello che è formato da due o tre piani, che vanno ordinariamente diminuendo di altezza e di larghezza a misura che si avvicinano al fondo.

§ 2. — *A rosoni* (A rosace). — Son quelli il cui fondo è occupato o riempito da un rosone.

§ 3. — *A scompartimenti* (En compartimens). — Diconsi quelli le cui linee si intersecano e formano una specie di intreccio: questo genere non conviene nè si tollera che nelle decorazioni arabesche.

§ 4. — *Poligono* (Polygone). — Chiamasi il *cassettone* formato dalla unione di più linee rette. Se ne fanno di esagoni e di ottagoni, come son quelli del tempio della Pace in Roma.

§ 5. — *Semplice* (Simple). — Dicesi di quello quadrato, il quale sia composto di una sola rientranza, ed in cui non sia stato intagliato alcun ornamento.

CASTAGNO (Chataignier — Kastanienbaum). — Albero, da cui si cava un bel legname per oggetti di carpenteria. Fornisce altresì ottime pertiche per far pergolati. In varie chiese di Francia ed in molti castelli trovansi bellissimi lavori eseguiti con questo legname. L'opinione comune si è ch' esso non va soggetto ai tarli nè ad altri insetti; lo che puossi attribuire ad un odore molto forte, di cui tosto s' accorge chi entra in un luogo ove sienvi opere eseguite con questo legno; ed è questo pure il mezzo di distinguerlo da una specie di quercia che gli somiglia moltissimo, e che molti prendono per *castagno*. In generale il legno di *castagno* è più compatto, meno secco che quello della quercia e più facile a lavorarsi; le sue fibre sono men grosse, ed è sparso di lineette nere. In varj paesi, trovasi una specie di *castagno*, del quale si fanno bellissimi lavori di minuteria ed anche di scultura. Il peso specifico di questa specie di legno è di 0,610 mentre la quercia della medesima specie ha il peso specifico di 0,720 a 0,880.

CASSONE (Encaissement, Steinkästen). — Arnese di forma rettangolare, di legno, di pietra o di qualsiasi altra materia, che serve alla costruzione de' massicci di muratura in pietrami, od in pietre gettate alla rinfusa con della malta.

Si fa uso di cassoni di legno per le costruzioni da farsi in acqua, per fondamenti, pozzi ed altre opere che devono eseguirsi ad una grande profondità ed in terre mobili.

Le file regolari de' buchi che si osservano in quasi tutte le ruine degli antichi edificj di Roma, la cui murazione è in pietrame, indicano che dette opere sono state fatte con cassoni mobili, a un di presso come quelli che si adoperano pei muri fatti con terra pigiata.

Si è reso conto alla parola *cono* d'una grande opera fatta egualmente con cassoni.

CASTELLO (Château-Schloss, Burg). — Dobbiamo al regno del feudalismo il presente vocabolo, il quale porta sempre con sè l'idea di fortificazione; idea, che la maggior parte de' nostri *castelli* moderni non ci fa più risovvenire da lungo tempo, e che l'abolizione del regno che li aveva prodotti ha interamente cancellata. Tuttavia avviene sovente che le parole sopravvivano alle idee che più non rappresentano; e questo abuso ha tutta l'apparenza che possa perpetuarsi rispetto alla parola di cui si tratta. Si dirà forse ancora per lungo tempo il *castello* delle Tuilerie, il *castello* di Versaglia, quantunque non abbian più l'apparenza di un ca-

stello, ma sibbene di un palazzo. Si dà pure il nome di castello di delizie alle abitazioni campestri dei grandi e dei monarchi. A dì nostri, che una tale parola non presenta altra differenza che quella risultante dalla grandezza e dall' opulenza, rispetto alle differenti classi de' possidenti, crediamo inutile il darne alcune nozioni o descrizioni particolari. La differenza delle idee, e non quella delle parole, deve determinare la necessità o la divisione degli articoli (V. CASA, PALAZZO).

CASTELLO D'ACQUA (Château d'eau-Wasserschloss, Wasserbehälter). — È un edificio destinato a ricevere le acque provenienti da acquidotti, e a distribuirle in differenti canali, donde si spandono e distribuiscono pei diversi usi delle città e dei giardini. Questi monumenti sono talvolta di un tal genere da non lasciar scoprire al di fuori le acque che essi contengono, ed allora esigono una decorazione ed un carattere architettonico che indichi la loro natura e destinazione. Per lo più sono essi accompagnati da cascate, abbelliti da nappi e da getti d' acqua. Tali sono quelli di Roma moderna, e tale era quello di Roma antica, di cui veggonsi ancora gli avanzi sul monte Esquilino, vicino all' arco di Galieno, il solo che siaci pervenuto dai Romani. Esso chiamasi il castello dell'Acqua Giulia. Gli antiquarj non sono d' accordo sul nome dell' acqua che veniva a metter capo in questo *castellum aquarium*; ma Piranesi, avendo preso i livelli de' varj acquidotti, ha trovato che quello corrispondente al serbatojo, era dell' acqua Giulia, il condotto della quale esiste tuttora. Egli non riceveva che una parte di quest' acqua, e l' altra metà era avviata sul Viminale.

Questo *castello d' acqua* trovavasi mirabilmente collocato fra due grandi strade, quali veggonsi ai dì nostri, o, per meglio dire, presso un bivio, ove la strada maggiore dividesi in due vie, di cui una diretta alla porta Esquilina e l' altra ad *urum pileatum*; ciò che formava un punto di vista ed un oggetto di decorazione a questa parte della città.

Si rilevano tuttora, negli avanzi di questo edificio, i mezzi posti in opera dall' architetto idraulico per la distribuzione nelle varie direzioni già stabilite. Vi si osserva un doppio serbatojo inferiore, in cui l' acqua purificavasi, ed un doppio condotto, pel caso che l' uno dei due avesse bisogno di riparazione. Eravi anche esternamente, per ricevere le acque zampillanti, un ampio bacino, di cui rimane ancora qualche vestigio.

La decorazione esterna di questo *castello d' acqua* pare essere stata di molta magnificenza. Una delle nicchie ha conservato alcuni frammenti di marmo che ne formavano il rivestimento, ed alcune gruppi di bronzo sparsi in tutta la costruzione, le quali provano che fosse generale siffatto rivestimento. Sonosi rinvenute sepolte sotto le ruine dell' edificio, basi e colonne di marmo cipollino. In fine fra le due grandi arcate che tuttora si veggono, eran collocati i magnifici trofei detti falsamente di Marino, e che al presente adornano la balaustra del Campidoglio. Sembra, da alcune particolarità di questi trofei, ch' essi debbano appartenere alle vittorie d'Augusto.

La costruzione di questo *castello d' acqua* è rimarchevole per la grandezza dei mattoni che vi sono stati impiegati, per la singolare durezza loro, e per la forma a cuneo, che dava alle vôlte la maggiore solidità.

Roma moderna vanta parecchi *castelli d' acqua*, giacchè devesi dare un tal nome a molti di quei monumenti che si chiamano indistintamente *fontane*. La rinomata fontana di Trevi sarebbe un vero *castello d' acqua*, se la sua decorazione architettonica avesse maggior relazione col carattere di un tal monumento, e se lo sfarzo pomposo della scultura, lo strepito delle acque, e tutti gli ornamenti esterni non facessero una diversione troppo notabile all' aspetto del corpo principale dell' edificio, il cui genere, per altro, come si è detto, non è conveniente allo scopo.

Un monumento meno pomposo, ma più opportuno e di effetto forse maggiore, è il *castello d' acqua* della fontana Paolina sul monte Gianicolo in Roma.

Del resto possiamo formarci un'altra idea d' un *castello d' acqua*. Si può considerare questa sorta di monumento, indipendentemente dalle acque zampillanti, dal lato solo delle forme, dello stile e del gusto, che possono caratterizzarlo; e certamente maggiore sarebbe la difficoltà a ben riuscirvi. Ma dobbiam confessarlo, un simile monumento resta ancora ad eseguirsi; perchè niuno ardirebbe più di citare come degno di attirare gli sguardi e l'attenzione delle persone di gusto e degli artisti, quel sedicente *castello d' acqua* che è in faccia al palazzo reale in Parigi. La rinomanza di che ha goduto questo edificio non altro prova, se non che fuvvi un tempo in cui essa comperavasi a buon mercato.

*§ 1. *Castello forte* (Château fort). V. FORTEZZA.

*§ 2. *Castello*. — Macchina per tirar su pesi, e per ficcar pali, ed in generale qualsivoglia macchina militare. — *N*.

*§ 3. — Macchina di legname per trasportarvi sopra alcun oggetto, o per giungere ad una certa altezza. — *A*.

*§ 4. *A castello*, dicesi di travi, di pali, o simili incastellati, cioè incrocicchiati fra loro. — *N*.

*§ 5. — (Regard). — Denominazione che dassi ad un piccolo edificio ove sono rinchiuse le chiavi di parecchi condotti d' acque, con un bacino per farne la distribuzione. Sono così denominate anche le aperture praticate di tratto in tratto per ispezionare lo stato degli acquidotti o condotti d'acqua, e farvi le necessarie riparazioni. V. BOTTINO.

*§ 6. — (Conserves — Wasserbehälter). — Nome che si dà pure ai serbatoi, ove si raccolgono le acque, per

indi distribuirle col mezzo di canali od acquidotti ne' luoghi ove sono necessarie.

Gli antichi chiamavano questi serbatoi *castelli*; e probabilmente a similitudine di questa denominazione noi facciamo servire all' uso stesso la parola *castello d' acqua*. V. CONSERVA.

*§ 7. — *Delle campane* (Beffroi-Glockenstuhl). — È un'armatura di legname che si pone in una torre per sospendervi le campane; fa d'uopo che una tale costruzione sia isolata dalla torre, in tutta la sua altezza. Essa viene poggiata sopra un ritaglio formato a scapito della grossezza dei muri, o sopra mensole di pietra. Il primo metodo è preferibile, perchè il movimento delle campane agisce con minor forza. Convien osservare che quanto più il *castello* è elevato, tanto più affatica la torre. Devesi quindi far attenzione di non assegnargli precisamente che l'altezza conveniente al movimento delle campane.

*CASTELLO GIAMBATTISTA, *bergamasco*. — La chiesa di S. Matteo in Genova, fondata da Martino d'Oria nel 1125, fu intieramente rifabbricata nel 1278 sul gusto allora corrente, detto volgarmente *gotico*. Il principe Andrea d'Oria ed i suoi successori la fecero riformare circa il 1560 nella elegante maniera che si vede al dì d' oggi. L' architetto di questo riattamento si dice essere stato Giambattista Castello detto il *bergamasco*, e Luca Cambiaso la decorò di belle sculture. Chiunque però siane stato l' ingegnoso architetto, certo è che questo riattamento può servir di modello per casi simili. Spicca in esso tutta la sveltezza del suo primo essere, spogliata però di que' gotici ornamenti, che allora l' accompagnavano, e de' quali ancor ne porge idea la facciata della pristina forma.

Il palazzo imperiale in Campetto infelicissimo nelle scale, e nondimeno rispettabile per l' esteriore decorazione, sembra essere disegno di Giambattista Castello; fra le finestre del piano nobile superiore sono dipinte alcune favolose Deità, siccome pure nel portico in fra ben divisati ed eseguiti ripartimenti di stucco. Questa facciata, il cui primo ordine è a bozze rustiche continuate, il secondo con riquadrature rilevate e finestre con soprornato piano di marmo, e il terzo con fondi dipinti, e finestre pur di marmo con bei stipiti e remenati di buon modine, ha un eccellente ornamento alla porta: consta questo di due colonne scanalate d' ordine dorico, con ben proporzionato cornicione al di sopra, che prosegue con minore aggetto anche sopra le due finestre del portico sostenuto da lesene scanalate, che unitamente all' ornato delle finestre, forma un picciol pezzo di buona architettura, deturpata da pretesi abbellimenti moderni. — MIL.

CASTRUM. — I Romani davano questo nome a ciò che noi chiamiamo *campo*, come pure a ciò che noi chiamiamo *caserma*.

Nelle provincie conquistate i Romani solevano lasciare dei corpi d'armata considerevoli, e dei presidj che occupavano nelle città de' fabbricati cui davasi il nome di *castrum*.

Roma, centro di tutta quella potenza militare, aveva nel recinto delle sue mura un grandissimo numero di tali edifici, la cui memoria si è conservata per mezzo di alcuni vestigi ancora sussistenti, e soprattutto dei nomi *castra peregrina*, *castra prætoria* ed altri, intorno ai quali gli antiquari hanno raccolto notizie. In parecchie altre città si rinvengono avanzi considerevoli di edifici a cui non seppesi dare sino al presente alcun nome, e che non possono ritenersi destinati ad altr' uso che a quello di caserme.

Di questo genere sono le costruzioni composte di una fuga di camere a vôlta che vedonsi a Baia ed alla villa Adriana, alle quali si dà la denominazione insignificante di *cento camerelle*, o *cento celle*.

Abbiamo detto, all'articolo BAIA, che non sapevasi indovinare a che uso avessero servito quelle *cento celle*. Sembra che si possa loro applicare la spiegazione data da Winckelmann delle *cento camerelle* della villa Adriana. Questo distinto antiquario suppone che fossero destinate alla guardia imperiale; esse non avevano comunicazione fra loro che mediante una galleria esterna di legno, che si poteva chiudere e far occupare da una sentinella; ciascun ordine di vôlte era fornito di due casini innalzati sopra un palo appoggiato ad un massiccio di pietre sporgenti.

Un edificio affatto simile a questo è stato scoperto, verso la fine dell' ultimo secolo, fra le ruine di Otricoli, nè può dubitarsi che non fosse un *castrum* o quartier di soldati. Risulta dal confronto con quello della villa Adriana, che le caserme dei Romani consistevano ordinariamente in una lunga fila di camere a più piani, a cui salivasi per mezzo di una scala di legno e di una botola. Le camere non avevano finestre, nè alcuna comunicazione fra loro; ma una specie di balcone esteriore girava sul dinanzi di esse, formante una galleria comune e scoperta, verso la quale si aprivano tutte le porte, in modo che con tale disimpegno ogni stanza rimaneva isolata e indipendente dalle altre.

Nei *castrum* edificati con molto dispendio, come quello della Villa Adriana, le stanze erano a vôlta e molto solide. Ma ad Otricoli, senza dubbio per economia, il soffitto era di legno: si veggono ancora i buchi in cui entravano le travi maestre. Gli ingressi comuni a pianterreno consistevano in corritoi fatti a vôlta, all'estremità de'quali erano le scalette da noi menzionate per salire al primo piano e da questo ai piani superiori.

Tutto questo edificio, come l'abbiamo trovato disegnato nel *Giornale d'antichità* dell'abate Guatani (anno 1784, *Monumenti antichi inediti*), consiste in dodici corritoi, fiancheggiati da ogni parte da due corpi di fabbricato, il cui uso non è sì facile ad essere indovinato, non avendo nè porte, nè fi-

nestre, nè alcuna uscita che ne possa indicare la destinazione.

Nel mezzo di questi corritoi ve n' ha uno più spazioso, che conduce ad una stanza ornata di alcune colonne di travertino, in cui sonosi rinvenuti dei tubi e dei condotti indicanti ch' ivi doveva essere un serbatoio d' acqua ad uso della guarnigione. In fine questi dodici corritoi metton capo ciascuno ad una camera quadrata, le cui porte, come si è detto, aprivansi verso la galleria di comunicazione esterna indicata di sopra.

Trovansi di simili corritoi in Roma, e nelle ruine di edifici, che per quanto si congettura, dovevano essere caserme.

Un vero *castrum*, la cui autenticità non può essere rivocata in dubbio, è quello che l' eruzione del Vesuvio aveva coperto nella città di Pompei, il quale, sgombrato ora dalle macerie, offre segni non equivoci della sua destinazione. Esso dovette servire agli alloggi militari ed agli esercizi delle truppe romane; lo che gli ha fatto dare la denominazione di quartiere di soldati. Questo edificio, poco elevato, d' una costruzione altronde molto leggiera, ha probabilmente in causa di ciò sofferto meno nelle scosse violenti che prima della eruzione del Vesuvio avevano atterrato molti fabbricati; vi si trovano di fatti muri pressochè interi, e la maggior parte delle colonne ancora in piedi.

Questo fabbricato, come può rilevarsi dalla pianta riportata nel *Viaggio pittorico di Napoli*, aveva la forma di un lungo quadrato, circondato da colonne e da una galleria coperta. Essa dava l' ingresso alle piccole stanze situate nell'interno, le quali avran servito di alloggio ai soldati. V' erano due piani di questi alloggi. Le celle del piano superiore comunicavano fra loro mediante una piccola galleria sospesa. Veggonsi ancora i segni delle travi che la costituivano. Queste camere non ricevevano luce che dalle loro porte, o da un' apertura in alto.

Siamo viemmaggiormente indotti a credere che questo fabbricato fosse un alloggio di soldati, dai trofei militari che vi sono stati rinvenuti, e che veggonsi nella collezione del Museo, e da una stanza che pare abbia servito di prigione, ove molti soldati venivano forse incatenati insieme, come si è argomentato da parecchi scheletri disposti gli uni a canto degli altri. Questi disgraziati, nello spavento generale, non avranno potuto nè salvarsi nè essere soccorsi.

CATACOMBE (Catacombes). — Si dà questo nome alle cavità sotterranee, destinate alla sepoltura dei morti.

L' etimologia della parola, formata dalle voci greche κατα e κυμβος non porge veruna positiva spiegazione dell' uso di queste cave Se, nell' ordinario significato, una tale parola sembra associarsi all' idea di luogo destinato a sepoltura, non può inferirsi ch' essa abbia avuto il medesimo valore e significato presso gli antichi, che avevano molti altri vocaboli, come *hypogaea*, *crypta*, *cimeteria*, *sepulcreta*, per indicare la moltitudine de' sepolcri sotterranei che trovansi ne' dintorni di quasi tutte le città loro.

Ed in vero queste ampie cavità, che noi denominiamo *catacombe*, servirono in alcune città a tutt'altro uso che a quello di sepoltura. Tali sotterranei facevano l'uffizio in Siracusa di prigione e di pubblico cimitero.

La parola *catacombe*, ne' primi secoli del Cristianesimo, traeva con sè l' idea religiosa di tombe de' martiri. Una pia credulità trasformò questi sotterranei in luoghi di divozione, sotto pretesto che avevano servito di ritiro e di sepolcro ai primi cristiani durante le persecuzioni. La cifra XP, che si credette il monogramma di Gesù Cristo, inciso su molti sarcofagi, impresse a questi ipogei o sotterranei, un carattere di santità e di rispetto, come se fossero altrettanti templi.

Sonosi proposte varie ridicole congetture, sull'origine delle *catacombe*, sull' epoca della loro scavazione, sull' uso loro, e sulla qualità delle persone che vi venivano sepolte. Ma fra tutte la meno verosimile è quella che così vasti sotterranei sieno stati scavati dai cristiani, per ricoverarvisi nel tempo delle persecuzioni, celebrarvi i santi misteri e farne luogo di loro sepoltura. È mai presumibile, che una setta d' uomini così numerosi per intraprendere ed eseguire lavori di quella importanza che mostreremo in appresso, abbiano potuto avvicinarsi ai dintorni delle città senz' essere veduti, e per conseguenza sturbati nella loro intrapresa? Sotto qual patrocinio avrebbero potuto i cristiani eseguire simili scavazioni, essi ch' erano poveri, disprezzati, abborriti e costretti dalla natura stessa del fatto, supponendolo possibile, di nascondere sotto terra la loro esistenza religiosa? oppure, supposto un tale patrocinio, perchè condannarli a lavori ben più penosi di quelli che esigeva l' esecuzione de' monumenti comuni?

Se una tale opinione è affatto destituta di fondamento, non è così di quella di coloro che riguardano questi sotterranei come rifugi naturali contro la persecuzione. Questa ipotesi, la più probabile di tutte, acquista maggior fondamento, supponendo che queste grotte fossero già consecrate a sepoltura; ed in questo caso il rispetto degli antichi e la inviolabilità delle tombe rendevano più sicuro l'asilo trascelto dai proscritti solo per alcuni istanti e per involarsi al furore di una momentanea persecuzione.

Non considereremo pertanto questi sotterranei quai monumenti del cristianesimo, tuttochè vi si trovino alcuni segni e simboli di questa religione. Ma siccome l' uso di sotterrare i cadaveri, ch' era stato praticato ne' primi secoli di Roma, che tornò in vigore sotto gl' imperatori, e che non ebbe a cessare per la classe infima del popolo, dovette con-

fondere insieme, nella prima età del cristianesimo, i pagani ed i cristiani poveri; e siccome in fine, verso la decadenza dell' impero, la religione di Cristo divenne generale e dominante, così non deve recare maggior maraviglia il vedere de' cristiani tumulati in quelle pubbliche sepolture, che il vederne ne' nostri cimiteri.

Quanto alle cappelle ed agli altari che vi si veggono, quantunque sia molto difficile il determinarne la data e l' epoca, è probabile che vi sieno state costrutte in epoca posteriore a quella che vien loro comunemente attribuita, cioè in tempi in cui la religione, divenuta pubblica e permessa dagli imperatori, concedeva ai fedeli, che la devozione vi radunava, di celebrare i loro misterj sulle tombe de' martiri e de' santi. Laonde dalle sepolture e dai segni esterni del culto de' cristiani che trovansi nelle *catacombe* non si ha da conchiudere che queste debban' essere opera loro.

Un' altra quistione relativa alle *catacombe* è quella di sapere, se sieno state scavate espressamente per l' oggetto cui furono poi destinate, oppure se siasi approfittato, per questa nuova destinazione, di sotterranei scavati ad altro uso, e con tutt' altro intendimento che quello di seppellirvi i cadaveri.

A questa domanda non potrebbesi dare una risposta adeguata per tutte le specie di *catacombe* da noi conosciute. Ve n' ha di quelle che devono la loro origine ai lavori indispensabili delle cave presso le grandi città, ed agli scavi di terra e di sabbia necessarie alla costruzione. Tali sono indubitatamente quelle di Napoli e di Roma, tagliate e scavate le prime in un tufo che serve di pietrame per fabbricare; le altre in que' banchi di sabbia detta *pozzolana*, di cui notissimo è l' uso per render ottima la malta e più tenaci le unioni delle pietre. Sotto quest' aspetto, quasi tutte le grandi città moderne hanno delle *catacombe*, a cui non manca, per essere prese in tutta la estensione della parola, che di aver dato luogo all' idea sì naturale di ridurle a sepolture pubbliche, e render utili alla società degli scavi che, senza di ciò, rimangono senza scopo alcuno.

Nel breve cenno che daremo di alcuni di questi famosi sotterranei, non seguiremo alcun ordine storico, e prima faremo menzione delle *catacombe* di Roma, perchè sono le più rinomate, quantunque non siano nè le più antiche, nè le più grandi, e molto meno le più belle.

Le *catacombe* di Roma consistono in un laberinto sotterraneo di gallerie molto strette e generalmente di una modica altezza, scavate talvolta nella pietra o nel tufo, ma per lo più ne' banchi di pozzolana, per rinvenir la quale fa d'uopo discendere ad una grande profondità, perocchè gli strati s'internano fino ad 80 piedi (met. 26) sotto il livello del suolo. Tutto il terreno della campagna di Roma è minato per così dire dagli scavi di questa sabbia. In molti luoghi di detta campagna degli scoscendimenti di terra hanno improvvisamente aperto nuove entrate in sotterranei sconosciuti, ed altre frane hanno interrotti altri ingressi, di modo che la conoscenza totale di questa città sotterranea è cosa impossibile. La lunghezza infinita di queste gallerie, alcune delle quali hanno anche oggi giorno parecchie miglia d'estensione, il poco ordine e metodo che in passato si osservò nelle scavazioni per tener dietro ai banchi di pozzolana, gl' ingombri sorvenuti di poi, i quali non fanno che aumentare sempre più i pericoli a cui si espone chiunque s' incammini nella ricerca faticosa e poco utile di que' tortuosi corritoj, le poche scoperte interessanti che ne sono finora risultate, tutto ha contribuito a far abbandonare il filo topografico di questi tenebrosi labirinti, di cui non si hanno, nè si avranno mai, che delle piante parziali.

La maggior parte delle gallerie che si possono percorrere al lume delle faci, ordinariamente sono larghe dai 3 ai 4 piedi (met. 1 a 1,30), ed alte 6 a 7 (met. 2, ai 2,30). Alcune però sono così basse, che bisogna inchinarsi molto per poter passare. Non si scorge nè muratura nè vôlte; la terra si sostiene da sè medesima. I due lati di queste vie, che si possono riguardare come muraglie, servivano dall' alto al basso per contenere i sarcofagi, che trovansi collocati in nicchie od incavi chiusi con mattoni assai grossi, talvolta con lastre di marmo cementate in tal maniera, che non sarebbe facile l' imitare a' giorni nostri. Queste nicchie sono a tre o quattro ordini, gli uni sovrapposti agli altri, lo che lascia luogo, secondo l'altezza del sotterraneo, a maggiore o minor numero di ordini di sarcofagi situati in lungo e paralellamente alla via. Alcune tombe sono posate sul pavimento e coperte di marmo. Si rinvengono ancora in una quantità di urne delle ossa che, al contatto dell' aria e della mano, si riducono in polvere. Il nome dell' estinto è scolpito talvolta, ma di rado sulle urne, o sulle tegole che ne chiudono l' apertura. Trovasi alcune volte un ramo di palma con questa inscrizione dipinta o scolpita, XP. Ma vi si trovano pur anche frequentemente dei simboli del gentilesimo; il che prova che tali sepolture erano indistintamente assegnate al popolo ed ai cittadini di tutte le religioni.

Le sculture, le pitture e gli ornamenti che si sono scoperti e si vanno scoprendo tutto giorno nelle catacombe, non hanno mai destata la curiosità degli artisti nè degli amatori di antichità. La maggior parte dei sarcofagi sono lisci e senza rilievo; e quanto alle poche pitture, sono esse de' bassi secoli dell' impero, nè meritano alcuna attenzione. Quasi tutte le stanze o le vie che si possono visitare si rassomigliano fra loro, nè differiscono che per maggiore o minor altezza e larghezza. Ci vien fatto credere che si possano fare venti miglia di cammino. Ogni giorno si formano, per quanto vien detto, nuove aperture. Ma le più conosciute sono quelle

di S. Sebastiano, di S. Lorenzo, di Porta Portese. Vicino a questa porta trovasi quella di S. Felice, che diede poi a quella via il nome di *Strada Felice*, quella di Ponziano, ov' è una bella fontana che era un antico battistero; l' altra di *Generosa ad sextum Philippi*, e di S. Giulio papa.

Antonio Bosio, nella sua Roma sotterranea, ha distinto nelle *catacombe* parecchi cimiteri privati, e fra gli altri uno che egli dice aver servito agli Ebrei; esso era incavato grossolanamente nel tufo, e segnato in più luoghi da un candelliere a sette braccia.

Le *catacombe* di Napoli sono più grandi e più ben fatte di quelle che abbiamo testè descritte, le quali sono basse, strette e scavate nella sabbia o nella terra molle. Quelle di S. Gennaro si crede abbiano due miglia di lunghezza, e si estendono sino a 1000 tese (met. 1949) al Nord-est del ponte di Poggio reale : si è creduto pure che andassero sino a Pozzuoli, e che servissero di sepoltura alle città della costiera; ma quest' opinione non ha molta probabilità. Attualmente non si può percorrere che una picciolissima parte di queste *catacombe*.

Questi sotterranei non si estendono sotto alla città, come quelli di Roma; sono essi costrutti al nord di Napoli, nel seno di una montagna, e scavati gli uni sopra gli altri, non nel vivo masso, ma in parte nella pietra di cui si fa uso in Napoli nelle costruzioni, ed in parte in un terreno compatto, o per meglio dire, in una specie di sabbia di un giallo rossastro, soda ed anche dura in certi luoghi, che è vera pozzolana indurita, e talvolta si prenderebbe per tufo. Vi sono tre ordini di gallerie l'uno al di sopra dell' altro; se ne vede la pianta nella *Descrizione di Napoli* del Celano; ma le frequenti scosse di terremoto hanno interrate le aperture, per cui non si può andar neppure nel piano inferiore.

Varcato l' ingresso delle *catacombe*, si cammina lungo tempo per una strada diritta larga 18 piedi (met. 5,85) e la cui vôlta, nella sua massima elevazione, può montare circa 14 piedi (met. 4,54). Questa strada diviene in seguito irregolare, e sembra essere stata aperta a caso nella montagna, come varie altre più o meno elevate, colle quali essa comunica da tutte le parti. Questi sotterranei hanno molta rassomiglianza, quanto alla distribuzione, colle cave dei contorni di Parigi. Vi si trovano stanze, angiporti e crociere, in mezzo alle quali sonosi lasciati dei massi per impedire le frane.

Fra queste differenti sale sotterranee alcune sembrano aver servito di cappelle. Le due prime che si presentano appena entrati nelle *catacombe*, contengono altari di pietra rustica, pitture a fresco di gusto gotico, i colori delle quali sono ancora molto vivaci, e rappresentano la Vergine ed alcuni Santi, il cui stile pare del secolo XVII.

In tutta la lunghezza de' muri scorgesi da ogni banda una quantità prodigiosa di cavità disposte orizzontalmente. Se ne vedono talvolta cinque, sei ed anche sette, le une sovrapposte alle altre. Queste cavità sono tutte abbastanza grandi per contenere un corpo umano, ma non un sarcofago. Sono esse ineguali, e pare non si facessero che della misura de' corpi che vi dovevano essere collocati, tanto son varie le loro dimensioni. Se ne ravvisano per tutte le età, ed alcune sono sì picciole, che non possono aver servito che a fanciulli. Deposti che eranvi i cadaveri, se ne chiudeva l'ingresso con una pietra lunga e piana, o con grandi mattoni ben connessi con calce e cemento. In molti luoghi si trovano delle stanze con nicchie in cui si disponevano in piedi i cadaveri. Queste nicchie erano probabilmente sepolture particolari di certe famiglie. Esse hanno quasi tutte nel suolo o per terra uno o due feretri in forma di truogolo. Si veggono altresì delle tombe, parecchie delle quali sono rivestite di mosaico del medio evo. Ve ne sono della stessa epoca le quali non sono state aperte.

I fori, o nicchie, di cui abbiamo fatta menzione, sono vuoti, essendo stati trasportati altrove i cadaveri, e se veggonsi ancora delle ossa in certi luoghi, appartengono esse, per quanto ci fu detto, ai corpi di coloro che vi furono seppelliti in occasione dell' ultima peste.

Sonosi pure rinvenuti in queste *catacombe* monumenti marmorei, con iscrizioni greche e latine: queste sono state levate per fare il pavimento della chiesa della Sanità. Celano assicura che non si può contemplare senza piangere questo pavimento sparso di caratteri antichi che non è possibile l'interpretare.

La Sicilia ci presenta molti scavi consimili, destinati allo stesso uso. Catania, Palermo, Agrigento, Siracusa, tutte quelle città antiche, che il tempo ha distrutto, non vivono ora che nelle loro tombe, e questi monumenti indestruttibili sono, per così dire, i soli che attestino l'antica loro popolazione, la loro grandezza e potenza passata.

Le *catacombe* di Siracusa sono le più vaste e le più conservate che esistano, e fors'anche le più proprie a dare un' idea di queste cupe dimore. Esse formano come una città sotterranea, colle grandi e picciole strade, crocicchj e piazze, scavate nella roccia a più piani ed evidentemente profonde per farne sepolture, differenti in ciò dagli altri scavamenti della stessa città, che certamente furono semplici cave. Le *catacombe* di cui parliamo, hanno potuto difficilmente servire allo scavo delle pietre, non essendo nè comode, nè larghe le aperture. Tutto lo spazio interno è stato lavorato in tempi diversi, e distribuito a piattabande ed a vôlte piatte, arcuate o sferiche, in sì gran numero, che quest' opera deve avere occupata molta gente per diversi secoli.

La strada principale, cui si entra dopo di aver attraversato una specie di chiesa sotterranea, è molto larga, in linea retta ed a piattabanda. Si può seguirla per lungo tempo, ma non saprebbesi calco-

larne la lunghezza, perchè vi succedettero degli interramenti che impediscono di percorrerla tutta. Le pareti laterali di questa via sono riempite di grandi sepolcri incavati nella roccia. La loro forma semicircolare è terminata e coperta da una vôlta a tutto sesto.

Di tratto in tratto sonovi due scavazioni profonde ed in linea retta, ove scorgonsi fino a 60 tombe, tutte della medesima grandezza, praticate nel vivo della pietra. Pare che tutte sieno state aperte e scavate. In altri siti vi hanno camere sepolcrali particolari, con porte, che altra volta erano chiuse a chiave; vi si osserva ancora l'incastro dei gangheri, e nel mezzo di queste sale sonovi grandi e larghe tombe isolate e destinate senza dubbio ai capi delle famiglie. A certe distanze s'incontrano specie di crocicchi formati dall'incontro di due strade. Questi crocicchi sono aperti a quattro lati, ed alcune di queste strade danno ingresso a grandi sale, le cui vôlte erano cilindriche, lavorate con arte, e forate da un'apertura che andava a far capo alla superficie del terreno, onde ricevere l'aria esterna. Intorno a queste sale sonovi delle tombe simmetricamente disposte, e della stessa forma di quelle della strada principale.

Percorrendo questo tenebroso labirinto, ognuno rimane stupefatto di ritornare sui primi passi senza essersene accorto, e di trovarsi in un piano al di sotto di quello che aveva lasciato. Quantunque ad ogni passo si incontrino ruderi e interramenti, i quali a stento permettono di poter percorrere una parte di que'vasti sotterranei, tuttavia ciò che si mostra è di sì grande estensione, che non si può non rimanere maravigliati della grandezza de' mezzi, del numero prodigioso delle braccia che dovettero essere impiegate in tali scavamenti, a meno che non si ami piuttosto supporre che sieno dessi il risultato progressivo del lavoro di molti secoli. Per altro è verosimile che queste sepolture sieno state costrutte al tempo de' Greci, poichè, durante e dopo la dominazione de'Romani, Siracusa non è mai stata così popolata da poter intraprendere lavori tanto considerabili, quand' anche vi fossero stati impiegati tutti i suoi abitanti. Sembra inoltre che quella grande semplicità, quella eguaglianza fino negli onori resi ai defunti, annuncino epoca e costumi repubblicani che non sopravvissero alla presa di Siracusa.

I soli ornamenti che si riscontrano in alcuni siti di queste *catacombe* vi sono stati aggiunti posteriormente, e si riducono a cattive pitture greche degli ultimi tempi dell' impero, fatte sopra un intonaco applicato alla roccia, con lettere greche o latine, ed anche con simboli di martiri ch' erano dipinti nell' interno delle tombe. Convien riflettere che queste specie di monogrammi non vi possono essere stati collocati che molto tempo dopo, e nei primi secoli della Chiesa, epoca in cui questi sotterranei furono probabilmente occupati dai fedeli che aggiugnevano questi diversi caratteri alle loro sepolture per distinguere i loro fratelli dagli idolatri a cui erano successi.

In generale le *catatombe* di Siracusa non hanno l' aspetto lugubre di quelle di Napoli e di Roma; vi regna una quiete misteriosa che annunzia il santuario del riposo. In somma fra tutti i monumenti, che rimangono di tale città, son questi gli unici che possano dare un'idea della grandezza d'una città altre volte sì popolata e possente.

*Le *catacombe* moderne, diverse assai dai magnifici *ipogei* dell' Egitto, altro non sono che *Ossarj*. Quelle di Parigi vanno fra le più notevoli. Una città immensa, nascosta a tutti gli occhi, ignorata dalla maggior parte dei Parigini, più vasta della stessa Parigi, esiste sotto il suolo di quest' ampia città, ed ha strade, piazze, quadrivj, fontane.

Vi stanno racchiusi parecchi milioni di cadaveri umani, di cui non rimangono che gli ossami. Questi avanzi dell' umana specie sono disposti ai due fianchi di queste strade portentose a guisa di muraglie. Una specie di gabinetto patologico fa pompa di tutto ciò che la scienza può trovare di straordinario nelle diverse configurazioni morbose, o singolari delle ossa.

Questi innumerevoli sotterranei che si estendono sotto Parigi per una superficie di 674,000 metri (più di mille pertiche milanesi) furono prodotti dallo scavo delle pietre incominciato sino dal secolo quattordicesimo, per la costruzione delle case, e per altre bisogne. La più gran parte di questi sotterranei è sotto al sobborgo di san Giacomo, e nel territorio di Mont-Souris e di Gentilly. Fu nel 1786 che incominciarono a servire di deposito a questi avanzi dell'umana specie; avendovi radunati prima tutti quelli che si raccolsero del cimitero degli Innocenti, indi quelli di altri, stati mano mano soppressi.

All' entrare delle catacombe vedesi una collezione mineralogica, la quale presenta la serie completa dei saggi di tutte le qualità di terre e di pietre che formano il suolo in questa località. — *c.*

Per tutto quello che spetta agli usi ed alle forme delle sepolture antiche e moderne, rimettiamo il lettore ai differenti articoli CIMITERIO, TOMBA, SEPOLTURA, SEPOLCRO, ec.

CATAFALCO (Catafalque — Leichengerüst, Katafalk). — Questa parola significa propriamente un palco. È una decorazione di architettura, di pittura e di scultura, fatta sopra un ossatura di legname, per l'apparato e la rappresentazione delle tombe o cenotafi, che vengono innalzati nelle pompe funebri. L'uso ha esteso il significato di questo vocabolo alla decorazione generale delle cappelle o chiese sepolcrali temporarie, che si costruiscono in legname, e che si dispongono per le grandi cerimonie funebri.

Essendo i catafalchi monumenti temporanei di decorazione, ai quali non si potrebbe assegnare al-

tra regola che quella degli esempi, abbiamo creduto non poter dare una migliore idea di questa sorta di costruzioni, che riportando la descrizione, fedelmente conservataci dai contemporanei di quello che venne eseguito in onore di Michelangelo col concorso di tutti i più famosi artisti di quell' età.

Dopo che la salma di Michelangelo fu trasportata a Firenze, l'accademia, di conserva col granduca, deliberò di fare le esequie a questo grand'uomo con una magnificenza che corrispondesse all' eminente sua virtù. L'Ammanati, il Vasari ed il Bronzino furono trascelti per dirigere questa grande impresa. Se non si fosse dato retta che all' ardore ed alla emulazione di tutti gli artisti che volevano concorrervi, il lusso e la pompa della decorazione sarebbero stati probabilmente spinti ad un grado eccessivo. Saggiamente adunque fu risoluto di onorare il genio di Michelangelo piuttosto colle produzioni dell'arte e del genio, di quello che cogli effetti dispendiosi di una inutile ricchezza.

» Infatti, dicevano gli accademici, dovendosi ono-
» rare un uomo di genio quale si fu Michelangelo,
» professando un'arte ch'egli pure ha coltivato, e
» consistendo le nostre ricchezze più nell' ingegno
» nostro che nell'oro e nell'argento, non dobbiamo
» volgere il pensiero ad una magnificenza reale e
» ad un lusso superfluo; dobbiamo onorare l' arte
» coll' arte; e l' amore, di cui sono accesi i nostri
» cuori per quest'uomo divino, deve rifulgere nelle
» più belle opere che potranno produrre l'ingegno
» e la destrezza delle mani. E quantunque sperar
» si possa da sua eccellenza tutto l' oro richiesto
» dal bisogno (e ne sta sicuro mallevadore quello
» che a quest'ora ci ha somministrato) tuttavia dob-
» biamo essere persuasi che quanto si attende da
» noi è piuttosto bellezza d'invenzioni, che un ap-
» parato dispendioso e sorprendente. »

Possiamo però assicurare che la magnificenza andò del pari colla bellezza delle opere che uscirono dalle loro mani: furono esequie veramente reali, come in appresso vedremo.

Nel mezzo della navata di san Lorenzo rimpetto alle due parte laterali, ergevasi un *catafalco* di forma quadrata, alto 28 cubiti, con una fama al sommo di esso. La lunghezza era di 20 cubiti, e di 9 la larghezza. Alla base, ed all' altezza di 2 cubiti, dalla parte della porta principale della chiesa, stavano a giacere due fiumi, l'Arno ed il Tevere. L'Arno teneva una cornucopia piena di fiori e di frutti, per indicare con ciò le ricchezze di Firenze nelle belle arti. Il Tevere, stendendo un braccio, apriva le mani piene degli stessi fiori e frutti che cadevano dalla cornucopia dell' Arno. Il senso della allegoria era d' indicare come Roma avesse profittato delle ricchezze di Firenze, e di far vedere nel medesimo tempo, che Michelangelo aveva passata la maggior parte della sua vita in Roma, ove sono i capolavori del suo genio. È inutile il far osservare che l'Arno aveva a lato un leone ed il Tevere la lupa che allattò Romolo e Remo. Il Tebro era di mano di Gian Francesco di Castello, allievo del Bandinelli, e l' Arno di Battista Benedetto, allievo dell' Ammanati.

Al di sopra di questo piano s'innalzava un grande quadrato di 5 cubiti e mezzo colle sue cornici. Nel mezzo di ciascuno de' lati eranvi de' quadri a chiaro scuro. Sul lato corrispondente ai due fiumi scorgevasi il granduca Lorenzo de' Medici in atto di ricevere nel suo giardino il giovane Michelangelo, di cui aveva veduto alcuni saggi, quasi altrettanti fiori, i quali annunziavano i frutti che dovea un giorno in tanta copia produrre il suo genio. Nel secondo quadro, rimpetto alla porta laterale della chiesa, stava Michelangelo accolto, dopo l' assedio di Firenze, da Clemente VII, contro l' aspettazione del pubblico. Il popolo avea giudicato de' sentimenti del papa dalla opposizione dell' artista a' suoi interessi; ma Clemente avea ravvisato in questa opposizione una grandezza d'animo ch'egli non cessava di ammirare: così in questo quadro, per rassicurare Michelangelo e mostrargli la sua stima, il papa olrdinava la costruzione della nuova sagrestia e de la Biblioteca di san Lorenzo. Michelangelo presentò nel medesimo tempo la pianta della sagrestia, e dietro di lui scorgevansi i modelli della biblioteca, della sagrestia e delle statue onde la ornò, portati da genietti e da altre figure. Questo quadro era di mano di un pittore fiammingo, detto il Padovano.

Nel terzo quadro, prospiciente l' altar maggiore, leggevasi un grande epitafio latino scritto dal dotto Pietro Vittori:

« *Collegium pictorum, statuariorum, architecto-*
» *rum, auspicio, opeque sibi prompta Cosimi du-*
« *cis, auctoris suorum commodorum, suspiciens*
» *singularem virtutem Michaelis-Angeli Buonaro-*
» *tae, intelligensque quanto sibi auxilio semper*
» *fuerint praeclara ipsius opera, studuit se gra-*
» *tum erga illum ostendere summum omnium qui*
» *unquam fuerint pictorum, statuariorum, archi-*
» *tectorum; ideoque monumentum hoc suis mani-*
» *bus extructum magno animi ardore ipsius me-*
» *moriae dedicant* ».

Questo epitafio era sostenuto da due genietti piangenti.

La pittura, che era dirimpetto alla porta del chiostro, rappresentava Michelangelo che sostiene l'assedio di Firenze colle fortificazioni del monte San-Miniato.

Ai quattro angoli della base del catafalco eranvi de' gruppi di figure maggiori del naturale. La prima, andando verso l' altar maggiore a destra, rappresentava un giovine, svelto della persona, con due piccole ali alle tempia, come vedesi d'ordinario Mercurio. Egli figurava il Genio, e calcava sotto i piedi l' Ignoranza caratterizzata da due orecchie d' asino. Questo gruppo era di Vincenzo Danti di Venezia.

Sull'altro piedestallo, respiciente la sagrestia nuova, ergevasi la Pietà cristiana, tenente sotto ai piedi il Vizio, suo nemico; ed era di mano di Valerio-Simone Cioli. A sinistra di lei, vedevasi un altro gruppo allegorico, ed era l'Arte coll' Invidia sotto de'piedi: l'Arte era rappresentata sotto le sembianze di Michelangelo, l'Invidia aveva la forma di una vecchia secca e scarnata, circondata da serpenti, e con una vipera in mano; queste due figure erano di un giovinetto artista nominato Lazzaro Calamech di Carrara.

Sul quarto piedestallo era collocato un gruppo di Andrea Calamech, allievo dell' Ammanati e zio del giovinetto che abbiamo testè nominato. La principale figura rappresentava lo Studio sotto le sembianze di un giovane fiero e risoluto, che aveva ai polsi della mano due alette, per indicare la prontezza della esecuzione: esso calpestava la Pigrizia personificata da una donna languente, affaticata, pesante e sonnacchiosa.

Di sopra al piedestallo, ornato degli anzidetti quattro gruppi, s'innalzava il dado ornato di pitture come si disse; questo serviva di base ad un terzo della medesima forma, ma di minori dimensioni, decorato ai quattro angoli di figure grandi al vero. Ai loro attributi era facile il riconoscerle per la Pittura, la Scultura, l'Architettura e la Poesia. Quest' ultima, colla lira in mano, era vestita da Calliope. Ecco ciò che rappresentavano le pitture della facciata del secondo piano.

Nel primo quadro vedevasi Michelangelo presentare a Pio IV il modello della sorprendente cupola di San Pietro in Roma; la maraviglia del papa e di tutti gli spettatori era espressa in viva maniera. L' autore di questo quadro eccellente era Pietro Franci, pittore fiorentino. La statua dell'Architettura, situata a sinistra, era di mano di Gian Benedetto Castello. Nel secondo quadro verso la porta laterale vedevasi Michelangelo in atto di dipingere il suo Giudizio Universale: questo quadro di una grazia e bellezza inesprimibili era stato condotto dagli allievi di Michele Ridolfi. A sinistra la statua della Pittura era dello scalpello di Battista Cavalieri. Il terzo quadro, rivolto verso l'altare principale, vale a dire al di sopra dell'epitafio, figurava Michelangelo in colloquio con una donna che a' suoi attributi facilmente riconoscevasi per la Scultura, da cui parea prendesse consiglio, ed aveva d' intorno parecchi de' suoi capolavori. La Scultura teneva nella mano una tavoletta, su cui erano scritte queste parole: *Simili sub imagine formans*. Questo quadro ricco d' invenzione, di gusto e di esattezza, era di Andrea del Minga fiorentino, e la statua della Scultura che l' accompagnava era di Antonio di Gino Lorenzi, eccellente scultore. Nel quarto quadro, la Poesia era rappresentata da Michelangelo occupato nello scrivere uno de' suoi componimenti, e circondato dalle nove Muse in tutta la pompa che le danno i poeti. Dinanzi ad esse era Apollo colla cetra in mano, ed una corona d'alloro sulla fronte; un' altra ne teneva per cinger quella di Michelangelo, ed a lato leggevansi questi versi di Dante:

> . . . . Conducemi Apollo
> E nove muse mi dimostran l'orse.

Questo quadro, di Giammaria Buttrice, era di una ricca composizione, e la maniera e le attitudini veramente maravigliose. La statua corrispondente era lavoro di Domenico Poggioni. Sin qui il catafalco avea tre piani che andavano decrescendo: sul primo giacevano i Fiumi; il secondo portava i gruppi, ed il terzo le figure delle Arti. Sul loro basamento leggevasi questo motto latino:

> Sic ars extollitur Arte.

Sopra quest' ultimo piano sorgeva una piramide dell' altezza di nove cubiti, a piè della quale, su due lati, cioè quello volto alla porta e l'altro all'altare, ammiravasi, in ovati a bassorilievo, la testa di Michelangelo tratta dal vero ed eseguita colla maggiore diligenza da Santi Buglioni. Al sommo di questa piramide era una palla destinata a racchiudere le ceneri di Michelangelo; e al di sopra di essa libravasi una Fama, maggiore del naturale, che dava fiato ad una tromba a tre bocche. Era di mano di Zanoli Lastricati, il quale, oltre avere l' incarico di sovrintendere a tutta l'opera, volle altresì concorrere a maggior ornamento di essa coi lavori del suo scalpello. Il *catafalco*, dal pavimento alla testa della Fama, era alto 28 cubiti.

Tutta la chiesa era addobbata a lutto, nè le colonne solo, come per l' ordinario si usa, ma tutte le cappelle laterali, lo che rendeva una bellissima vista pel contrasto della bianchezza delle colonne che spiccava sul nero.

La chiesa di san Lorenzo ha tre navate sostenute da due file di colonne di bellissima pietra color chiaro. Nel muro delle navi laterali sono distribuite le cappelle in forma di nicchie, larghe quanto l' intercolonnio, la cui apertura è formata da pilastri corrispondenti a dette colonne. La medesima disposizione si riscontra nelle navate formanti la croce. Laonde l'addobbo era interrotto da tutte queste aperture, e tutti questi vani erano riempiti di quadri.

Nel vano della prima cappella, a lato dell' altar maggiore andando verso la vecchia sagrestia, vedevasi un quadro alto sei cubiti e lungo otto di un'invenzione veramente poetica. Eravi rappresentato Michelangelo in mezzo ai Campi Elisi con a destra i più famosi pittori e scultori dell'antichità, ciascuno de' quali aveva un attributo proprio che lo faceva distinguere dagli altri senza molta difficoltà. Vi erano Prasitele col suo satiro, Apelle col ritratto di Alessandro il Grande, Zeusi col grappolo d'uva che ingannò

gli uccelli, ecc. A sinistra di Michelangelo stavano i pittori moderni, che, dall'epoca del risorgimento delle arti erano stati formati alla scuola di Cimabue. Vi si riconosceva il famoso Giotto da una tavoletta su cui era dipinto il ritratto di Dante ancor giovine; eravi il Masaccio copiato dal vero ed in tutta la verità delle sue fattezze e del suo acconciamento, e così il Donatello; il Brunelleschi poi ravvisavasi alla cupola di Santa Maria de' Fiori. Vi erano pure rappresentati al naturale e senza attributi fra Filippo Taddeo, Gaddi, Paolo Uccelli, Francesco, Gian Angelo Montorsoli, Pontormo, Salviati, ed altri, che lungo troppo sarebbe l'annoverare. Tutti questi valentuomini tanto antichi che moderni, sembravano essere compresi da stima ed amore per Michelangelo, ed accoglierlo nel modo istesso come, secondo l'Alighieri, fu accolto Virgilio dagli altri poeti. L'idea in fatti di questo quadro era tolta dalla sua divina Commedia, come anche il verso che vi si leggeva appiedi:

Tutti l'ammiran, tutti onor gli fanno.

Nello spazio della cappella del Sacramento eravi un quadro lungo cinque cubiti e largo quattro, in cui vedevasi raccolta intorno a Michelangelo tutta la scuola delle Arti, i ragazzi ed i giovani d'ogni età e condizione, in atto di offerirgli, come ad una divinità, le primizie de' loro studj, come a dire, pitture, sculture con alcuni de' suoi modelli. Esso li accoglieva tutti con bontà, e mostrava loro le bellezze dell'arte. Questo innocente e docile drappello se ne stava ascoltandolo con grandissima attenzione e lo riguardava con mirabili attitudini. A meglio esprimere il soggetto, vi erano stati posti i seguenti versi:

Tu pater, et rerum inventor, tu patria nobis
Suppeditas præcepta tuis ex inclyta charties.

E questo quadro era stato dipinto da Battista, giovine allievo del Pantormo.

Proseguendo verso la porta principale della chiesa, se ne presentava un altro, alto sei cubiti e largo quattro. Il pittore ne avea ricavato il soggetto dal favore straordinario che accordò al merito di Michelangelo Giulio III, il quale lo fece venire alla villa Giulia per conferire con lui. Si vedevano entrambi conversare insieme seduti, mentre i cardinali, i vescovi ed altri grandi della Corte di Roma stavano in piedi all'intorno. Questo quadro, condotto con tutto il vigore e l'energia di un provetto maestro, era lavoro del giovine Giacomo Zucchi, allievo di Giorgio Vasari.

Un po' più lungi dal medesimo lato, procedendo verso la cantoria, scorgevasi un quarto quadro, dell'altezza di 4 cubiti, e della larghezza di 6, il quale ricordava altri onori resi a Michelangelo da Andrea Gritti, doge di Venezia, a nome della repubblica. L'autore di questo dipinto era Giovanni Strada, fiammingo.

Un altro non meno luminoso tributo reso al genio di Michelangelo, attraeva gli sguardi dall'altra parte della chiesa. Era l'accoglienza fatta dal duca Cosimo a quest'uomo insigne, che si era recato a visitarlo. È noto com'egli appena lo vide, si alzò, gli andò incontro e lo fece sedere nella sua propria seggiola, ascoltandolo in piedi e col capo scoperto con quell'attenzione e rispetto che avrebbe fatto un figlio ben nato verso il proprio padre. Tutte queste circostanze erano in modo maraviglioso espresse in questo gran quadro. A piè del principe vedevasi un fanciulletto con in mano il berretto ducale, ed a canto erano schierati dei soldati in costume antico. Ciò che fissava particolarmente l'attenzione era l'aspetto e l'attitudine del duca e di Michelangelo.

Nel quadro successivo, alto 9 cubiti e largo 12 Bernardo Timante Buontalenti, pittore molto amato da Cosimo, avea dipinto in vaga maniera i fiumi delle tre parti principali del mondo, venuti a mescere il loro pianto con quello dell'Arno, ed a consolarlo della perdita comune: i tre fiumi erano il Nilo, il Gange ed il Po. Il Nilo aveva per attributo un coccodrillo e una corona di spighe, simbolo dell'abbondanza e della fecondità del terreno che esso bagna; il Gange aveva un grifone ed una ghirlanda di gemme; il Po era indicato da un cigno e da una corona d'ambra nera. Condotti tutti e tre nella Toscana dalla Fama che vedesi librata in alto, essi circondano l'Arno il quale, coronato di cipresso, teneva in una mano l'urna rovesciata e nell'altra un ramo di cipresso; a' suoi piedi giaceva inoltre un lione; e per far vedere che il genio di Michelangelo era volato al soggiorno degl'immortali, il pittore avea rischiarata l'aria di molta luce, in cui appariva e confondevasi un genietto, con questo verso lirico:

Vivens orbe peto laudibus æthera.

Il pittore aveva inoltre collocato ai due lati del quadro, sovra due piedestalli, due grandi figure: l'una era Vulcano con una fiaccola in mano, calpestando l'Odio, che tentava di raddrizzarsi, avente per attributo un avvoltojo; il seguente motto era a lui indirizzato:

Surgere quid properas, Odium crudele? Jaceto.

L'altra figura era Aglaja, una delle tre Grazie, e moglie di Vulcano; essa teneva un giglio, e la figura, che sotto a' suoi piedi sembrava dibattersi aveva per attributo una scimmia, con questo motto:

Vivus et extinctus docuit sic sternere turpe.

Sotto ai fiumi leggevansi i seguenti versi:

Venimus, Arne, tuo confixa ex vulnere mœsta
Flumina, ut ereptum mundo ploremus honorem.

Questo fu tenuto uno de' più belli; e ciò che rendevalo ancor più commendevole si era la considerazione, che il pittore non ne aveva ricevuto incarico, ma avevalo offerto quale omaggio spontaneo del suo cuore alla memoria di Michelangelo.

Tommaso di San Friano avea rappresentato nel quadro superiore, alto 4 cubiti e lungo 6, l'incontro di Michelangelo e di Giulio II, allorquando questo papa sdegnato lo avea per ben tre volte richiesto alla repubblica di Firenze.

Il quarto, dalla medesima parte, era di mano di Stefano Pieri, allievo del Bronzino; e rappresentava Michelangelo in abito comune (come era prima) seduto a fianco di sua eccellenza in una sala, e conversando famigliarmente con lui.

Ne' luoghi ove non erano quadri, i vani erano coperti di morti, di attributi e di imprese. Una di queste morti rappresentata da uno scheletro, avea gittata al suolo la falce, e, sembrando afflitta per aver dovuto troncar lo stame vitale a Michelangelo, se ne scusava con questo motto:

Coegit dura necessitas.

Ella teneva pure in mano il globo, su cui era un giglio con tre calici, il cui stelo era stato reciso. Questa invenzione era di Alessandro Allori, che abbiamo già mentovato. Si vedevano pure altre figure di morti in altri atteggiamenti. Eravene una prostesa al suolo; l'Eternità, con una palma in mano, la calpestava co' piedi, e sembrava dirle in tuono beffardo, che la sua volontà o necessità non avea fatto nulla, perciocchè, a suo dispetto, Michelangelo vivrebbe sempre. Il motto era:

Vivit inclycta virtus.

Tutte queste figure di morti erano sparse sui paramenti. L'invenzione dell'ultima era di Giorgio Vasari, che si prestò col massimo ardore all'adempimento della sua commissione per quell' amicizia che legavalo, come è noto, all' illustre trapassato.

Michelangelo, durante la sua vita, servivasi per suggello di tre cerchi intrecciati, avendo forse con ciò in vista di far conoscere l' intima unione delle tre arti del disegno ch' egli aveva professato, e lo studio delle quali non dovrebb' essere giammai separato. Si trasmutarono questi tre cerchi in tre corone, aggiugnendovi il motto:

Ter geminis tollit honoribus.

L' allusione della triplice corona era naturalissima, e non era necessario il sapere che Michelangelo si fosse servito di tre cerchi per suggello simbolico; ma questa circostanza aggiunse un pregio di più all' illusione.

Il pulpito, da cui Benedetto Varchi pronunciò l'orazione funebre, non avea alcun ornamento, perciocchè essendo esso di bronzo con bassirilievi del celebre Donatello, ogni altro addobbo sarebbe stato inopportuno e men bello; ma sopra un altro pulpito, posto a riscontro, era collocato un quadro di 4 cubiti di altezza e di 2 circa di larghezza, rappresentante una Fama, o piuttosto una Gloria, in bellissimo atteggiamento con una tromba nella mano, ed i piedi poggiati sul Tempo e la Morte. L'opera era di Vincenzo Danti di Venezia.

Tale a un dipresso era l' apparato funebre di questo *catafalco*, il più rinomato di quanti furono innalzati, in cui videsi un complesso di bellezze, che sarebbe difficile, per non dire irragionevole, il pretendere di rinvenire al presente in opere di simil genere. Abbiamo creduto di far cosa grata a' nostri lettori dando una succinta descrizione di questo bel monumento di gloria, innalzato all' arte dall'arte stessa; oltrechè ci lusinghiamo che una tale descrizione esercitar possa sulla immaginazione degli artisti maggior impero di quello che lo possano sul loro spirito i precetti di una fredda teoria. Fra tutte le opere che l' architettura può inventare o dirigere, poche son quelle che presentino al genio di essa un campo più esteso; e poche altresì che si prestino meglio ai capricci del gusto, giacchè non può esigersi dalle medesime la severità ordinaria delle regole.

Il mezzo di assegnare un carattere conveniente a queste decorazioni, si è quello di comporre i loro ordini in maniera che facciano provare allo spettatore quella tristezza d' animo, che possa presentargli l'immagine della distruzione e del nulla delle cose umane, richiamandogli al pensiero la perdita che fece la patria nella persona alla cui memoria sono innalzati questi monumenti.

Per giungere allo scopo, conviene che la decorazione sia grande ad un tempo e poco caricata di minutezze. Deve escludersi da essa ogni frivolo ornamento, non introdurvi nè oro, nè azzurro, se non sono richiesti dagli stemmi. Quivi non si richiede nè pompa, nè fasto; trattasi soltanto di dipingere allo spirito la dimora della morte; e perciò fa duopo impiegare tetri colori, disporre di tratto in tratto dei gruppi di lumi, il cui splendore non distrugga di troppo l' aspetto lugubre e tenebroso che è essenziale per caratterizzare il genere de' *catafalchi* di cui parliamo, poichè altro non sono che rappresentazioni di tombe o cappelle sepolcrali, di cui faremo altra menzione.

CATANIA (Catane). — Città della Sicilia, situata alle falde del monte Etna, alla cui vicinanza ella deve il suo nome, il quale è una contrazione di *Cata-Etna*, che significa *sotto* l'*Etna*, o *contro* l'*Etna*.

Ed in vero bisogna recarsi sotto le lave dell'Etna per rinvenire al presente qualche traccia od avanzo di quest' antica città, ruinata dalle eruzioni del vulcano, e sotterrata in modo che sarebbesi ignorata l' antica sua esistenza, senza lo zelo, le cure e le spese del principe di Biscari, che dal suolo della moderna Catania ha saputo disseppellire le memorie dell' antica.

Egli è pertanto sotto la cattedrale e dinanzi alla sua facciata che sonosi rinvenute le terme dell' antica città; e quello che ne venne scavato, sebbene sia considerabile, non è che una porzione piccolissima di quella grandiosa costruzione, e consiste in una galleria esterna, in due porte d'ingresso, in un peristilio interno che metteva probabilmente nelle stanze de'bagni. Questo locale componesi di portici formati da pilastri con volte a tutto sesto; queste volte sono rivestite di uno stucco, che sembra composto di cenere di lava, sul quale erano scolpite delle figure sostenute da fogliami di arabeschi. È assai difficile l' apprezzare la forma ed i particolari di quest' antico edificio a motivo dell' acqua che sboccando continuamente dagli antichi condotti, ha impedito di scavare sino al piano primitivo. La costruzione della chiesa e della case adjacenti ha interrotto le ricerche del principe.

Il suo zelo trovò un compenso maggiore negli scavi dell'anfiteatro, di cui per altro non è stato finora scoperto, per così dire, che lo scheletro. Alcuni avanzi consistono in grossi piedritti quadrangolari, su cui appoggiano gli archi formanti la galleria esterna. Un' altra galleria, sulla quale era collocata la rampa de' gradini, metteva mediante scale nei corritoj, ne' vomitoj, ecc. Del resto sarebbe cosa difficile al presente il rendere a questo monumento, mediante il disegno, la prisca sua integrità. Non fu che dopo il tremuoto del 1669 che, mentre livellavansi i terreni, se ne scoprirono le ruine. Se ne vedono tuttora alcune traccie sul pavimento della pubblica piazza, negli avanzi di un muro circolare che sosteneva la vôlta della più bassa delle gallerie interne; di modo che il pavimento della attuale piazza pubblica non è più che all' altezza di cinque gradini sopra il livello dell' arena.

Il teatro è ancor più malconcio; lo che deve attribuirsi alla ricchezza dei materiali che hanno destata la cupidigia de' tempi moderni. Ciò che di lui rimane, mercè le cure del principe di Biscari, prova che aveva la medesima grandezza di quello di *Taormina* (V. questa parola), e che era in generale rivestito di marmo bianco della grossezza di 5 centimetri. La scena totalmente distrutta, offriva nella sua decorazione grosse colonne di granito che vennero impiegate nella facciata della cattedrale.

Attiguo al gran teatro avvene un 'altro ad esso unito mediante una scala. Si crede possa essere un *odeum*; ma essendo tutto ingombrato, non se ne può determinare la dimensione.

Vicinissimo a questo trovasi una cappella praticata in un fabbricato circolare antico, che probabilmente faceva parte delle terme, e vedevasi nel convento dei Benedettini. Era desso un edificio molto considerevole, ed ornato magnificamente di statue, di rivestimenti in marmo, di pavimenti a musaico, di cui esistono frammenti bellissimi nel palazzo.

Quantunque sia malagevole l' assegnare con precisione l'epoca dello splendore dell'antica *Catania*, la quantità delle inscrizioni latine rinvenute nelle terme, nell' anfiteatro, nella naumachia, edificj tutti di uso particolare de' Romani, potrebbe far risalire la data della costruzione loro ai tempi che seguirono dopo la quarta guerra punica; tempi in cui i Romani rimasero tranquilli possessori della Sicilia.

L'epoca della ruina e dello spoglio di tutti i monumenti di quest' isola è meno incerta, attribuendosi generalmente ai Normanni, ed alle guerre dei tempi più moderni, di cui la Sicilia è stata frequentemente il teatro. Se a' dì nostri la città di *Catania* è risorta dalla tomba, in cui l'avevano precipitata le eruzioni dell'Etna, essa deve questo benefizio allo zelo del prenonimato principe di Biscari. Non solo a lui è da attribuirsi la scoperta de' principali monumenti da noi menzionati, ma egli ne ha innalzato uno che onora non meno la patria che la sua memoria; ed è un grande e bel museo, ove tutti i generi di antichità si trovano disposti con altrettanto gusto che intelligenza. Vi si ammira soprattutto una raccolta d' ogni sorta di frammenti di antica architettura, come capitelli, fregi, cornicioni mutilati, ornamenti, materiali di costruzione di ogni specie.

Un monumento non men curioso che singolare adorna il mezzo della piazza di *Catania*. È desso un obelisco di granito egiziaco, coperto di geroglifici, di cui trovasi un frammento simile nel museo testè accennato. Si suppone che abbia altra volta servito d'ornamento alla *spina* d'un circo rimasto interrato. Quest' obelisco è portato sul dorso di un elefante colossale scolpito in pietra di lava, che passa per opera del basso-impero. Sembra probabile che una composizione simile del Bernini, sulla piazza della Minerva in Roma, abbia fatto nascere in *Catania* l' idea di ravvicinare questi due pezzi di antichità. Tale ravvicinamento sarebbe stato ancor più felice, se l' elefante fosse l'antico simbolo della città. Inoltre egli offre una movenza più semplice e più naturale di quella del Bernini. L'iscrizione mostra che questo monumento fu eretto nel 1736.

CATENA (Chaîne. — Kette). — Questo vocabolo indica in generale una riunione di più pezzi di metallo, detti anelli, che passano gli uni negli altri in modo da formare un tutto flessibile come una corda.

Ne' lavori di costruzione v' ha un'infinità di circostanze in cui l' uso delle *catene* è preferibile a quello delle corde, che sono meno forti, meno durevoli, e soggette ad allungarsi e restringersi secondo l'umidità e

secchezza dell' aria. Per ciò tutte le volte che trattasi di macchina o di misura, ed in tutti i casi in cui si ha bisogno di una lunghezza fissa ed invariabile, sono da preferirsi le *catene* alle corde.

Gli architetti e gli ingegneri servonsi di una *catena* di determinata lunghezza, per misurare e levare la pianta dei siti o terreni di grande estensione.

Si dà la denominazione di *catena*, nell' arte di edificare, ad una riunione di barre di ferro che servono a tener collegate le varie parti di un edificio; impiegate a quest' uso però sembrano doversi piuttosto chiamare *tiranti*. (V. TIRANTE).

§ 1. *Catena in pietra da taglio.* (Eckbindestein, Verzahnung). — Chiamansi così nelle costruzioni, certe parti di opere fatte per dare una maggiore solidità ad altre, come, per esempio, per tenere legate insieme le opere costrutte in pietrami od in mattoni.

Queste sorta di *catene* si compongono di pietre da taglio poste le une sopra le altre in tal modo che l' una sembri più corta e l' altra più lunga.

Le parti delle pietre lunghe che eccedono le corte per formar legamento coi pietrami od i mattoni, diconsi *leghe*, o *morse*.

Sonovi delle *catene* semplici, delle *catene* doppie e delle *catene* dette figurate.

Le semplici son quelle che formano legame da una sola parte.

Le doppie, quelle che legano da tutte due le parti.

Le *catene* figurate non servono bene spesso che di abbellimento nella costruzione: si fanno queste ne' muri di facciata in pietra da taglio, come anche in quelli che sono formati in pietrame od in mattoni.

Le pietre che formano tali *catene* sono per lo più sporgenti, e preparate con taglio a canto vivo, talvolta a canto rotondato. Nel primo caso diconsi catene da *taglio*, nel secondo *catene a bugnati*.

Per qualche tempo vi fu l' uso di rappresentare le *catene* di taglio senza leghe, vale a dire con pietre eguali, comprese fra due linee parallele. Indi fu riconosciuto il difetto di tale rappresentazione, la quale indica una costruzione viziosa, in quanto pare ch' essa non formi alcun legame colle altre parti attigue.

Bisogna badare, nelle *catene* che si costruiscono o che si rappresentano agli angoli degli edificj, di far le pietre lunghe da una parte e corte dall'altra: queste devono avere una lunghezza eguale alla grossezza del muro, di cui rappresentano la testa.

In buona costruzione devonsi porre delle *catene* a tutti gli angoli saglienti e rientranti formati dai muri di facciata di un edificio, o da muri isolati.

Si separano i muri di recinto di una certa estensione con *catene* fatte più solidamente di quelle che vengono collocate nei muri per servir loro di rinforzo. Per ciò ne' muri costrutti in buon pietrame e malta, i quali servono a chiudere giardini o cortili appartenenti a fabbricati di abitazione, si fa uso di *catene* in pietre da taglio, uguali alle suddescritte.

Ne' muri di cinta di minore importanza, costrutti in pietra a secco, o con malta di terra argillosa, o marnosa, si inseriscono di tratto in tratto porzioni di muratura con cemento in calce, e a queste si dà pure il nome di *catene*.

La più breve distanza fra due di queste *catene* dev' essere eguale all' altezza del muro; e la maggiore non deve oltrepassare il triplo di questa medesima altezza.

* Nell' architettura idraulica dicesi *Catena* quel sistema di travi ferrate alle estremità, e collegate fra loro con anelli, che serve a chiudere l'imboccatura di un porto, o di un canale. Diconsi pure *Catene* quei pezzi di legname che pongonsi orizzontali e servono a legare di fronte i pali affondati, o le palificazioni, sia per costruirvi sopra, sia per altri lavori idraulici.

* *Catenelli* poi diconsi que' legnami più piccoli delle catene, che posti pure orizzontali ed uniti ad essi, collegano trasversalmente varie file di pali fra loro.

CATENÆ e *CATENATIONES*. — Queste parole significano in Vitruvio, i legami de' pezzi di legno da costruzione; legami che sono formati col taglio solo del legname, e non già con catene di ferro. Perciò la parola *clavis*, in simili connessioni non ha il significato di chiave di serratura. Essendo le *catenæ*, in questo caso ciò che noi chiamiamo *tiranti* o *legami*, è forza il conchiudere ch' esse indicavano pezzi di legno posti a traverso sulla estremità superiore delle travi appositamente incavata per legarle insieme. Lo che più chiaramente apparisce da un altro passo di Vitruvio, ove insegnando la maniera di legare le travi di un tetto, raccomanda d' impiegare dei legami (*catenæ*) di un legno che non sia soggetto a guastarsi per l'umidità. *Catenæ* adunque significano ciò che i nostri carpentieri chiamano legami, e consistono in pezzi di legno che mediante maschi e caviglie tengono unita l' armatura tirando, nel modo istesso che i monaci e puntoni la tengono unita resistendo. Servono ad attaccare le membrature curve alle travi del soffitto od ai correnti del tetto.

* *Catena a capelletti* (idr.) — Così dicesi quella macchina idrovora o da estrar acqua, cui più comunemente si da il nome di *bindolo*.

* CATENARIA (Chaînette, Voilière — Segellinie, Kettenlinie. — È quella curva che risulta da una corda o catenella perfettamente flessibile, attacata a due punti fissi distanti fra loro meno della lunghezza totale della corda o catena e abbandonata liberamente all' azione delle gravità.

Si dimostra che in una vôlta la cui curvatura sia una catenaria, i cunei si potrebbero sostenere equilibrati senza bisogno di verun cemento, ma quantunque dotata di così mirabile proprietà, la sua cur-

vatura poco aggraziata e l' angolo che forma coi piedritti, la rendono poco atta agli usi architettonici, tranne i casi speciali il cui bisogno di conseguire la massima solidità, deve vincere qualunque altra considerazione. Perciò non si vede impiegata la catenaria se non di rado anche per la curvatura degli arconi de' ponti e per vôlte nascoste, ove si ha mestiere che l' artifizio dell' apparecchio aumenti la solidità; ma quando hanno l' intradosso apparente, si ha cura di celarne l' origine con l' aggetto d' una cornice. — Rondelet l' impiegò con felice successo nelle vôlte che sostengono il colonnato circolare del Panteone di Parigi (Santa Genoveffa), e per la cupola intermedia del monumento stesso: anzi parlando di questa curva egli riferisce che tracciata una catenaria su di un piano mobile avente un risalto alla parte inferiore, vi dispose tante sfere di pietra di un pollice di diametro, combaciantisi in guisa che i punti di contatto fossero sopra la curva: elevando poscia fino alla verticale il detto piano, pervenne ben due volte in trenta sperimenti ad erigerlo verticalmente senza che le sfere si siano spostate; risultato singolarissimo, atto a dimostrare ai più increduli la maravigliosa proprietà di questa curva.

*CATERATTA (Idraul.). — Dalle cateratte naturali o cascate d' acqua si prese a specificare con questo nome l' apertura di quelle chiaviche aventi la soglia più elevata del livello dell' acqua del sottoposto recipiente, per cui l' acqua stessa che esce dalla chiavica forma una cascata o un salto; alcuni chiamarono pure *cateratta* la chiavica (V. CHIAVICA, SALTO).

CATETO (Cathète). — Chiamasi così nella costruzione una linea verticale che si suppone passare per mezzo di un corpo cilindrico, come sarebbe una colonna, ecc. Più comunemente si dà a questa linea il nome di *asse*. Tale parola viene dal greco *katheton*, che significa perpendicolare.

Chiamasi parimente con tal nome la linea verticale che passa per mezzo dell' occhio della voluta jonica a piombo del vivo inferiore della colonna dello spigolo interno della cimasa del capitello. Questa linea, così denominata, ha pur fatto dare all' occhio di tale voluta il nome di *cateto*.

Cateti diconsi eziandio i due lati intorno all' angolo retto di un triangolo rettangolo.

*CATOGEO (archit.). — Questo vocabolo deriva dal greco e significa *giù a terra*. Presso gli antichi indicava il piano terreno delle abitazioni ed i sotterranei ove si conservavano i vini, i frutti ed altri commestibili che vogliono essere tenuti in luoghi freschi. — Sotto questo nome si comprendono pure le *catacombe* ed i *cimiteri* sotterra, non che quei tempii scavati nella roccia e dentro le viscere de' monti, che ancora si ammirano nell' Egitto e nelle Indie Orientali, ai quali per altro si suol dare più comunemente la denominazione D' IPOGEO (*vedi*).

*CATTANEO, *danese*. — Scultore e architetto di Massa Carrara, discepolo e seguace del Sansovino, scolpì la statua dell' Apollo sul pozzo che è nel mezzo del cortile della zecca in Venezia. Ella rappresenta un giovane sedente su d' un globo posto sopra un monticello d'oro, ha il capo raggiante, verghe di metallo alla sinistra, e alla destra uno scettro, nella di cui cima è un occhio. Una serpe che si morde la coda e si avvolta per il globo.

Nella chiesa di Sant'Andrea in Padova scolpì il Deposito di Alessandro Contarini, valoroso general veneto.

L'opera sua più grande è in Verona nella chiesa di Sant'Anastasia in memoria del celebre Giano Fregoso. Quest' opera è un misto d' altare o di deposito, modificata in guisa che non è nè l'uno nè l'altro. Sopra un piedestallo s' ergono quattro colonne striate corintie, sul cornicione delle quali è un attico. Nell' intercolonnio di mezzo è un arco colle sue imposte ricorrenti dietro esse colonne. Nel mezzo dell' arco è un altro piedestallo minore con due mezze colonne corintie ai lati, e sopra un frontispizio. Questo tabernacolo alquanto projetto ha la statua di Cristo ignudo, che risalta bene, perchè il fondo è di paragone: questo si dice l' altare. In uno degli intercolonnii laterali la statua di Giano Fregoso armato all' antica, come non andò mai. Altre sculture ben intese adornano questa composizione tanto lodata.

In Venezia egli architettò e scolpì nella chiesa di S. Giovanni Evangelista, il Deposito di quell'Andrea Badoaro, discendente da' Participazj, che fu inventore de' combattimenti delle galeazze. Egli operò anche nella chiesa di S. Giovanni a Polo il Deposito del doge Leonardo Loredano, che nella guerra di Cambray sagrificò e figli e sostanze per difesa della patria.

In Padova, ove Cattaneo morì nel 1573, lavorò alcune sculture per l'Arca del Santo. Egli fu anche poeta, e poeta epico di un certo poema intitolato l'*amor di Marfisa*. — MIL.

CATTEDRA (Chaire. — Stuhl, Katheder). — È una sedia elevata con un parapetto davanti, di altezza conveniente all' appoggio, di figura rotonda, quadrangolare o poligona alla quale si ascende mediante una picciola gradinata, e di cui si fa uso nelle scuole, e principalmente nelle chiese, ove serve di tribuna ai predicatori. Queste ultime diconsi più propriamente PULPITI E PERGAMI (*vedi*).

L' architettura e l'arte della decorazione sono estranee alle cattedre della prima specie: esse vengono costrutte in semplice legname, e non ammettono alcun ornamento. Questa specie di sedie si tengono elevate, affinchè il professore possa dominare l' uditorio e farsi meglio intendere da esso.

Le cattedre di chiesa o pulpiti de' predicatori devono egualmente essere elevati per la necessità di far dominare l' oratore sull' adunanza che lo ascolta. Quanto alle forme della loro costruzione possono essere soggetto di ricerche di qualche importanza.

Siccome gli usi ed i tempj dell' antichità non possono intorno a ciò fornire nè origine, nè tipo qualunque, dobbiamo rintracciarne la causa primitiva nelle numerose adunanze de' primi Cristiani, che diedero a' loro tempj la denominazione di *ecclesia*, chiesa. L' altra causa sta nella differenza del culto e delle cerimonie, di cui una parte essenziale consisteva nella lettura de' libri santi, e nella loro interpretazione. Fu mestieri per tanto, ond' essere intesi da numeroso uditorio, introdurre nelle basiliche una cattedra elevata.

Ciò che appellasi *tribuna* in alcune antiche chiese, può servire ad indicarci l' origine delle cattedre. Niuno ignora che eravi da ogni lato una tribuna, questa per leggere l' Epistola e l' altra per la lettura dell' Evangelio. Siffatta disposizione vedesi ancora in alcune antiche basiliche, ove simili tribune trovansi l' una dirimpetto all' altra nella navata, e propriamente nel luogo ove si colloca al presente la *cattedra*; per ciò vedesi una doppia *cattedra* nella chiesa molto più moderna di S. Lorenzo in Firenze.

Quando l' eloquenza s' impadronì della tribuna evangelica, la comodità del maggior numero degli uditori richiese che le cattedre si trovassero, per quanto era possibile, nel mezzo della navata. Quindi non ve n' ebbe più che una in ogni chiesa, e servì alla recita de' religiosi sermoni.

Per ritornare ai modelli dell' antichità cristiana in questo genere, i più antichi che si conoscano sono quelli che denominavansi *amboni*, perchè, come abbiamo già detto, essi erano collocati in numero di due nella navata a somiglianza delle tribune. Così li vediamo nelle chiese di S. Lorenzo fuor delle mura, e di S. Clemente in Roma. Quest' ultima è tenuta per una delle più antiche della cristianità, poichè vi si legge ch' essa fu eretta sul terreno medesimo della casa di questo santo, ove, pretendesi, aveva alloggiato l' apostolo san Barnaba, quando si portò a Roma. Ciò che prova la sua vetustà, dice il Vasi, è l' antico suo presbiterio cogli *amboni* o pulpiti costrutti in marmo, donde leggevasi al popolo l' Epistola e l' Evangelio.

Questi *amboni*, ne' monumenti di cui si parla, facevano parte in certa maniera della costruzione della chiesa. Venivano eseguiti in modo solidissimo e nel tempo stesso con molta ricchezza: quelli delle chiese prenominate sono di marmi a varj colori, e de' più rari, distribuiti a scompartimenti. La forma di quelli di S. Lorenzo è la più bella e la più semplice che si possa immaginare: lungi dall' essere, come le altre cattedre più moderne, innalzati sopra colonne, essi posano sul terreno; due rami di scala, pure di marmo, fiancheggiano la tribuna, alla quale conducono da ogni lato; dentro vi è un seggio di marmo, e sul dinanzi un parapetto della stessa materia. Non sono sormontati da veruna sorta di coronamento; i soli che vi possano convenire sarebbero baldacchini o drappi, da porsi e levare a piacere.

Rilevasi pertanto che, su questo punto, come su molti altri, l' idea primitiva e la forma originaria sono le sole che posino sulla natura della cosa. Passiamo ora a vedere come, allontanatosi una volta il gusto dal tipo assegnato dall' antichità, l' esecuzione delle *cattedre* dovette cadere in ogni sorta di capricci.

Prima di tutto nacque l' idea d' innalzare su pilastri isolati queste sedie di marmo. L' idea non poteva somministrar nulla di felice; la massa principale divenne assai meno architettonica. Se ne possono citare parecchie di questo genere in Italia: tali sono le due *cattedre*, già mentovate, della chiesa di S. Lorenzo in Firenze, una delle quali, cioè quella a destra, merita di essere particolarmente osservata per le sculture del celebre Donatello. Se qui è a desiderarsi la semplicità delle forme antiche, v' ha un compenso nelle eccellenti sculture a basso rilievo rappresentanti la Passione. Qualunque però siasi il merito di questo maraviglioso lavoro, e delle altre *cattedre* dello stesso genere, di cui abbonda l' Italia, non conviene trattenersi che sulla scultura, distornando il pensiero dalla forma principale.

Questa specie di cassa quadrata, posta su quattro pilastri, non offre che un' idea volgare nella sua forma, e nulla di piacevole nel suo assestamento; la scala non è collegata alla tribuna per l' insieme della disposizione, come nelle *cattedre* de' primi secoli; aggiungasi, che si è dovuto qualche volta ricorrere a bizzarri espedienti per supplire all'inconveniente di queste scale posticcie.

Infatti, citasi come un' idea nuova e felice in questo genere l' espediente immaginato da *Benedetto da Mayano* per la cattedra della chiesa di Santa Croce in Firenze, ornata d' altronde di preziosi bassirilievi e di bellissime sculture. L' artista, volendo appoggiare la sua cattedra ed attaccarla ad un pilastro della chiesa, avea concepita l' idea di traforare questo pilastro per farvi passare la scala. Gli architetti si opponevano a tale operazione che, secondo essi, poteva recar pregiudizio alla costruzione, poichè trattavasi da una parte di caricare il pilastro del peso della *cattedra*, e dall' altra di indebolirne la massa; ma il Vasari riferisce che *Benedetto da Mayano* tolse via tutte le difficoltà, con grande maraviglia di tutti, armando da un lato il pilastro con chiavi di bronzo, e dall' altro rinforzandolo esternamente di quanto aveva levato internamente per formare il vuoto ov' è costrutta la scala.

Ecco adunque, una *cattedra* di marmo sospesa in aria mediante il secreto artificio di una costruzione invisibile che lascia allo scoperto una posizione in falso, che offende la vista di quelli che ignorano il segreto della costruzione, e molto più a ragione degli altri che ne sono informati.

Proseguiamo l' andamento retrogrado del gusto nella composizione ed esecuzione delle *cattedre*.

Da che notabili esempj ebbero autorizzata la maniera di appiccare ai pilastri delle chiese siffatte tribune sospese senza verun apparente sostegno, fu cosa naturalissima l' impiegarvi i materiali meno pesanti. Il legno offerì dunque a questo genere di composizione i mezzi più facili e più variati. Nei paesi segnatamente in cui son rari i marmi, le *cattedre* furono abbandonate all'arte del falegname. Ben presto lo spirito inerente al gusto di questa sorta di lavoro diresse da solo la composizione delle loro forme e de' loro ornamenti. Se ne vide più d' una affettare il genere di lavori de' tornitori in legno. Qui fondi di lampade più o meno ridicoli, là contorni scorniciati, altrove forme mal assortite caratterizzarono queste specie di casse bizzarre, sì poco degne dell' ufficio cui sono destinate.

Ma il gusto relativo al lavoro in legno dovea produrre una quantità d'incongruenze in queste composizioni. Siccome questa materia, per la sua leggerezza e facilità di assicurarla col mezzo di armature e ramponi, e di congiungerne i pezzi, si presta a tutti i ghiribizzi della fantasia, si passò ben presto a sospendere altresì in aria con legami invisibili, enormi coronamenti, sormontati anch' essi da simboli e da statue di tutto rilievo. Nulla può idearsi di più ridicolo di tutti questi finimenti a cupola, a palma, a corona, a intrecciatura di rami, a gruppi d' angeli e di nubi, a cortine, e tanti altri capricci che offendono non men la vista che la ragione. Scorgesi di sovente la più rispettabile tribuna rassomigliare ad una sottocoppa col suo coperchio. Egli è troppo evidente che il vizio o principio originario di tutte queste assurdità consiste nella posatura in falso cui trovasi condannata la costruzione principale. Da ciò provengono quei corpi avanzati, sporgenti e minaccianti, conseguenza inevitabile del primo motivo di un corpo che è privo di base.

Si è veduto come, dalle primitive tribune posate sul suolo colle loro due gradinate, le *cattedre*, dapprima cangiate di forma ed innalzate su quattro piccoli pilastri, vennero attaccate ai piedritti delle navate della chiesa e sospese in aria, e come si è seguìta la medesima pratica di posare in falso i loro coronamenti. Rimaneva ad immaginarsi di sospendere in aria, colla cattedra e il suo coperto, anche le scale che vi conducevano. E questo si fece nel secolo scorso nella chiesa maggiore di Parigi. La varietà di tutte le bizzarrie in questo genere essendo stata esaurita, pare che non dovrebbe esser lontano il momento favorevole di indietreggiare sino al punto di partenza di queste moderne composizioni, e di stabilire alcuni dati semplici e naturali, che potessero essere applicati alle due diverse disposizioni delle chiese cristiane.

Colui che ha l' incarico di costruire in un tempio una *cattedra* o tribuna di predicazione, deve avanti ogni cosa interrogare il genere di disposizione del locale che deve contenerla. Se la chiesa consiste unicamente in muri senza colonne o arcate, dovendo la *cattedra* essere addossata alla parete, potrà costruirsi amovibile, di qualsiasi forma, con altrettanta semplicità, che economia, e di qualunque materia si voglia.

Se le pareti sono decorate con nicchie, quella di mezzo sarà naturalmente destinata per la *cattedra*. Questa allora, come se ne ha un esempio nell' oratorio di S. Filippo Neri in Roma, non avrà bisogno che di un prospetto con una scala da ciascun lato, locchè può farsi in legname senza grave dispendio.

Le chiese ad arcate con piedritti richieggono ordinariamente, per la loro estensione, una *cattedra* di grande dimensione, e per conseguenza di solida costruzione. A tali chiese convengono le *cattedre* primitive di cui abbiamo data la descrizione, e siamo di parere che non contro un pilastro, ma nel vano medesimo dell' arcata debba essere costrutta la *cattedra*. Altrettanto diremo rispetto alle chiese a colonne, i cui fusti, come ognuno facilmente comprende, non potrebbero convenientemente servire d' appoggio a questa sorta di costruzioni.

Dobbiamo confessare che in questi ultimi anni un saggio, per avventura importantissimo, del rinnovamento del sistema degli *amboni* o *cattedre* primitive è stato dato a Parigi nella chiesa di *Saint-Germain-des-près*, dall' autore di questo dizionario. Due scale conducono alla tribuna, il cui prospetto è decorato di bassirilievi in bronzo. In fondo a ciascuna scala è una statua seduta, in bronzo, e di grandezza naturale; tutta la costruzione è rivestita di marmo. Il difetto dell' opera è forse di non avere alcun accordo nel carattere e nello stile coll' architettura gotica del monumento. Un altro difetto derivò dall' aver voluto soddisfare all' esigenza dello schienale e del baldacchino richiesti dall'uso, e di avervi introdotta una composizione forse poco in armonia colla parte inferiore.

Qui sta realmente il punto di difficoltà, forse impossibile a sciogliersi in un genere severo. Si vuole che il predicatore abbia di dietro un corpo pieno, e al di sopra della testa una specie d' imperiale, o coperto, per coadjuvare e far discendere il suono della voce. Da ciò ha origine la sorgente di tutte le posizioni in falso, e di tutte le incongruenze di cui si è ragionato.

A noi sembra, che vi potrebb' essere, senza dare molta spesa, e senza assurdità, o cattivo gusto, un mezzo semplicissimo ed economico di procurare all' oratore quei comodi che si reputano necessarj; quello cioè di stendere durante la predicazione un drappo dietro a lui, o di sospendere sovra il suo capo un baldacchino di stoffa mobile, da levarsi a piacere. Rimarrebbe allora la *cattedra* ad imitazione degli *amboni*, oggetto di architettura saggio ad un tempo e ricco, e suscettibili di maggiore o

minore spesa. Potrebbe anche risultarne, secondo la materia impiegata, una grande economia di lavoro, e soprattutto un risparmio di futilità, di controsensi, di bizzarrie e di cattivo gusto.

* CATTEDRALE (Cathèdral. — Cathedral-Kirche, Stifts-k., Dom-k., Haupt-k.). — Ne' primi tempi, all' assemblea o *presbiterio* che teneva si solennemente sotto la presidenza del vescovo, ciaschedun prete aveva la sua sedia o cattedra, e quella del vescovo soprastava a tutte le altre. Quindi venne il nome di *cattedrale* alla maggiore delle chiese di una diocesi, siccome quella in cui era la cattedra del vescovo e in cui da esso si celebravano i divini uffizii. — La cattedrale differisce dalla BASILICA (*vedi quella parola*), come la specie differisce dal genere, essendo la cattedrale una sola per diocesi, mentre molte possono essere le altre. — La cattedrale è principalmente opera del medio evo, di quei secoli incolti che noi chiamiamo barbari, in cui tuttavia l'ardore della religione potè creare molti dei più superbi monumenti che fra noi esistano. — Lo studio delle cattedrali mette a confronto il mondo moderno col mondo antico. L' architettura del medio evo è un' architettura di genio; e quando il cristianesimo venne a rilassarsi, l' arte si contentò di copiare malamente dapprima, poi con maggiore raffinatezza e gusto, secondo che gli studii progredivano, finchè altri uomini di genio come Brunelleschi, Bramante e Michelangelo portarono la novella architettura dei tempii al più alto grado cui sia forse mai per giungere. La Grecia antica, la Grecia poetica, non aveva dato esempio così fecondo di creazioni, come il miglior tempo della fede e dell' attività del cristianesimo. — Pare che prima del X secolo non siansi fabbricate cattedrali, benchè alcuni autori spagnuoli facciano risalire l'antichità di parecchie loro chiese sino ai tempi apostolici. Nullameno qualche gran tempio già esisteva. Costantino aveva fatto innalzare a Roma la basilica di S. Pietro, e per la prima volta, dicesi, la forma della croce era stata adottata come tipo dall'architettura cristiana. Quando trasferì l'impero a Bisanzio, innalzò colà pure una magnifica chiesa sotto l' invocazione di S. Sofia: ma questa andò soggetta a varie vicende, perocchè Arcadio e Teodosio il Giovane la riedificarono dalle sue rovine, essendo essa stata preda di un incendio, e Giustiniano la ricostrusse sopra un disegno del tutto nuovo. In S. Sofia apparve primieramente la vôlta circolare, gettata al disopra della croce greca. — Intanto il genio dell'architettura sviluppavasi nell'Occidente d'Europa. I monaci erano essi medesimi i loro architetti; e i re occupati nelle armi, lasciavano agli ordini religiosi la parte delle scienze e delle arti. Si videro allora i vescovi presiedere alla costruzione delle chiese, e Gregorio vescovo di Tours qualifica col titolo d'architetto uno de'suoi predecessori per nome Lione. Il solo cristianesimo inspirava questo genere di architettura, e però le sue creazioni ebbero un tipo non mai prima conosciuto. I re non tralasciarono di venire in soccorso dell' arte colle loro ricchezze. Dagoberto presiedette nel secolo VII alla fabbricazione di S. Dionigi, poi alla maravigliosa torre di Strasburgo; e Carlomagno seminò l' impero d'Occidente di chiese piene di maestà e di splendore. — In mezzo a queste immense opere ebbe principio la cattedrale propriamente detta, e la prima che la storia ci ricordi, quella cioè di S. Marco di Venezia. Essa fu costrutta nell'829, ma verso la metà del secolo seguente fu arsa nella sedizione di cui rimase vittima il doge Pietro Candiano IV. — Urseolo I. la ricostrusse sul modello di S. Sofia, e ne confidò il lavoro a BUSCHETTO V., famoso architetto della cattedrale di Pisa, il quale ad imitazione della chiesa bisantina, le diede un' aria di libertà originale, ponendo al disopra delle vôlte cinque cupole che coronano l' edifizio con grazía ed eleganza. Molte sono le cattedrali innalzate a quel tempo in Inghilterra, in Alemagna e in Francia; la più antica delle quali è quella di Reims, contemporanea alla veneta. — E qui non sarà fuor di proposito il notare che la maggior parte di questi monumenti del medio evo furono costrutti da architetti i cui nomi ci restarono ignoti, quasi che la gloria non entrasse per nulla in quei capi d'opera. Per altra parte alcuni artefici per lo più monaci, pieni di zelo religioso, ma privi di gusto, vollero provarsi ad ornarli di sculture, ed applicarono a que' gravi ed austeri monumenti, figure grottesche troppo sconvenevoli alla maestà dell'edifizio, cosicchè non v'ha antica cattedrale che non sia macchiata di questo difetto. Ciò nondimeno era questo il primo sforzo che la scultura faceva, per mettersi a fianco del genio architettonico e procedere del pari con esso. — Intanto l'età delle crociate aveva impresso un movimento novello in tutte le idee, e le costruzioni religiose si moltiplicarono senza fine. Formaronsi compagnie di muratori, che correvano di terra in terra colla cazzuola in mano, facendo voti di consacrarsi intieramente alla fabbricazione delle chiese: e da loro ne venne quel numero prodigioso di magnifiche cattedrali che coprono la faccia d' Europa. — Nè in Italia fu minore il movimento dell'architettura ecclesiastica. Il S. Pietro di Roma e il duomo di Milano, bastano a dare un saggio dell'eccellenza cui l'arte è fra noi salita in due stili affatto diversi; talchè si può francamente asserire quanto al primo che, per la maestà ond'è circondato e per le gigantesche sue proporzioni, è da considerarsi come la più stupenda cattedrale del mondo. Grandi rivoluzioni si avvicendarono su Roma dopo Costantino. La barbarie vi aveva fatte a più riprese le sue prove, e i suoi tempii antichi e moderni non erano quasi più altro che mucchi di rovine. L' arte si sforzò di ripristinare quei monumenti, e la cattedrale di S. Pietro divenne so-

vrattutto oggetto di premure e di culto. — Ma l'architettura erasi modificata. Il tipo del medio evo parve esausto, e cominciava a cedere il luogo ad un gusto novello. Il S. Marco di Venezia aveva bensì dato da lungo tempo l' idea d' una forma splendida e grandiosa, ma il genio s'era messo sulle orme d' una perfezione sconosciuta. L' esperimento era stato fatto a Firenze in S. Maria del Fiore, e a Roma nella chiesa degli Agostiniani, l' una e l'altra terminanti in cupole sul modello di S. Sofia di Costantinopoli. Su queste imagini imperfette, l' arte, ingrandita dagli studii, concepì un disegno monumentale cosiffatto, che l' occhio umano non avesse mai veduto niente di simile. — Si disse essere stata la presa di Costantinopoli, avvenuta nel 1453, che, scacciando da quella terra gli artisti del genio, introdusse in Italia il gusto delle grandi opere. Nulla di più falso! Il genio dell' architettura era già da quattro secoli in Occidente; e se gli fallirono talvolta gli studii, gli bastò lungamente la sua propria inspirazione, sicchè non abbisognò dei soccorsi greci per popolare l' Europa di opere, che in magnificenza pareggiano ed in numero vincono tutto ciò che l' Oriente ha lasciato di rovine. Già nel 1407 il fiorentino Brunelleschi aveva svelati all' Italia i suoi nascosti tesori, e l' aveva richiamata allo studio dell' antichità, e da quel momento Vitruvio cominciò ad essere consultato e meditato. Così, all' arte gotica sostituendo un tipo novello, si secondò lentamente il genio creatore del XVI secolo, in sul finire del quale, l' arte sorse a vigorosa vita. Papa Giulio II proponevasi di rifabbricare S. Pietro, e l' emulazione degli architetti si scosse all' invito generoso di quel pontefice. Il disegno di Bramante fu trascelto: quindi venne Michelangelo, come se un solo uomo di genio non bastasse a condurre a fine quell' immensa creazione, imitata dappoi in S. Paolo di Londra e nella chiesa degl' invalidi a Parigi (V. SESTO-ACUTO, STILI ARCHITETTONICI, ecc. — *EN. POP.*

CAULICOLI (Capreoli — Caulicoles — Schneckenstängel). — Vocabolo formato dal latino *Caulis*, gambo di una pianta. Si dà questo nome, nella composizione del capitello corintio, a piccoli fusti che pajono sostenere le otto volute di questo capitello. V. VITICCI CAVICOLI, CARTOCCI.

CAUSIDICUM. — Leon Battista Alberti pretende che debbasi sostituire questa parola, nella descrizione delle basiliche di Vitruvio, a quella di *Chalcidicum* (V. CHALCIDICUM). Secondo l' Alberti, *Causidicum* indicherebbe un luogo ove si trattano le cause, una curia.

*CAUPONA (Archeol.). — Due significati aveva questa parola presso i Romani: 1.° voleva dire osteria dove i viandanti trovavano rinfrescamento ed albergo; nel qual senso rispondeva alle greche parole πανδοχειον, καταγωγιον e καταλυμα; 2.° significava bottega dove vendevansi vino e commestibili, e corrispondeva al greco καπηλειον. La persona che teneva la *caupona*, dicevasi *caupo*. Sostennesi da più scrittori che i Greci e i Romani non avessero osterie per comodo delle persone di qualche risguardo e che le loro *cauponæ* e πανδοχεια non fossero se non case di riparo per le classi infime. Che tale però non fosse il caso lo mostra abbastanza un' attenta lettura dei classici; quantunque sia nello stesso tempo evidente che siffatti stabilimenti pubblici non corrispondevano ai moderni nè in grandezza nè in comodità. — A questi alberghi non davasi soltanto il nome di *caupona*, ma pur anche quello di *taberna* e *taberna diversoria* o semplicemente *diversorium* o *deversorium*. Chi viaggiava per la cosa pubblica era accolto da uffiziali a ciò destinati, i quali chiamavansi *parochi*, e somministravano al viaggiatore sale, legna ed altre cose necessarie: ma nelle grandi città dovevano essere alberghi pei forestieri, e in Roma ve n' erano senza fallo, benchè per avventura frequentati solo dalle infime classi, giacchè le persone riguardevoli potevano facilmente alloggiare in casa di amici. Eranvi però in tutte le parti della città molte case dove vedevansi vino e commestibili. Le case, in cui solevasi soltanto mangiare e bere, chiamavansi propriamente *popinæ* e non *cauponæ*, e *popæ* i tenitori di esse. Erano principalmente frequentate da schiavi e da altra siffatta gente, ed erano perciò fornite solo di scanni in luogo di strati, onde Marziale chiama questi luoghi *sellariolæ popinæ*. Siffatta circostanza viene illustrata da una pittura trovata a Pompei, la quale rappresenta una scena di gozzoviglianti. Due figure vi sono notabili pel cappuccio che pare quello degli odierni marinari e pescatori d' Italia. Adoperano coppe di corno e sembrano appartenere all' infima classe. Al disopra di essi sono più sorta di commestibili pendenti da caviglie. Egli pare che i *termopilii*, cioè botteghe in cui bevevasi acqua calda mista con vino fossero la stessa cosa che le popine. Molte di queste popine non erano, a quanto sembra, gran fatto migliori dei lupanari, onde Orazio (*Sat.* II, IV, 62) le dice *immondæ popinæ*. La bottega in cui si trovò la riferita pittura, era probabilmente una casa di questo genere, giacchè dietro di essa è una camera interna dipinta da ogni sorta di oscenità. — *EN. POP.*

CAVA (Carrière). — Luogo donde si cavano le pietre proprie alla costruzione. Ora le *Cave* sono allo scoperto, ed ora sotto terra ad una certa profondità, come ne' contorni di Parigi. In tal caso si dà loro il nome di *Cave a pozzi*, perchè realmente vi si discende mediante una specie di pozzo, ed indi si estraggono le pietre. Per far questo, si pone sopra l' apertura del pozzo un verricello con una ruota a caviglie su cui pongonsi parecchi uomini. Un poeta ha benissimo espressa la pena ed i pericoli a cui vanno incontro i lavoratori che fanno girare queste ruote di *Cave*, impiegandovi la forza delle

loro braccia ed il peso del corpo, in un' ode alla Speranza, nella quale paragona in modo poetico questi operaj ai cortigiani ambiziosi:

Ecco la strofa:

> Pour tirer du sein de la terre
> Les massifs, les marbres pompeux,
> Dans un échelle circulaire
> Voyez gravir les malheureux;
> Contrepois d'une masse immense,
> Son corps en suspend la balance
> En équilibre avec la mort;
> Le câble casse, et dans l'abime
> Tout s'engloutit, masse et victime:
> Courtisans, voilà votre sort.

Le *Cave* de' contorni di Parigi si estendono molto sotto terra. Vi si veggono strade, crocicchj, sale vastissime incavate nella roccia, e sostenute di tratto in tratto da piloni. Questa maniera di fare gli scavi è la più costosa e nel tempo stesso la più pericolosa di tutte.

Quasi tutta la pianura che si estende da Ivri a Meudon è scavata in questa maniera. Gli scavi che vi sono stati praticati per estarre le pietre offrono dovunque un aspetto spaventevole. Il banco di pietra, che forma il cielo di queste *Cave*, è spezzato dovunque. La maggior parte de' piloni, essendo stati mal costrutti, crollano sotto il peso enorme di una massa di terra e di pietra che ha, in più siti, 90 piedi d'altezza (met. 29. 23) ed anche più. Quasi tutto il sobborgo S. Giacomo, e i dintorni del Lussemburgo sono scavati in questa guisa. Ingenti somme sono state spese per consolidare i luoghi che minacciavano di sprofondarsi; le spese che rimangono a farsi sono incalcolabili.

Queste considerazioni dovrebbero indurre a servirsi, per quanto è possibile, delle *Cave* che sono allo scoperto. Risulterebbero da ciò innumerevoli vantaggi.

1.° Si eviterebbe l'inconveniente di dover abbandonare o di estrarre malamente i più bei banchi di pietra, in causa dei sostegni che vi si debbono lasciare.

2.° Si potrebbero praticare delle vie per caricare le pietre sul luogo del lavoro.

3.° Si risparmierebbero le spese dei verricelli, dei cordami e del trasporto fino all' apertura inferiore del pozzo.

4.° Ed in fine, che è più importante, si esporrebbe meno la vita degli operaj.

Diconsi *Cave a bocca* quelle in cui possono entrare i ruotanti, quantunque non sieno affatto scoperte, come sono le Cave del gesso de' contorni di Parigi, e quelle di pietra tenera di S. Leu, Trocy, Maillet, ecc.

Quando le *Cave* sono totalmente scoperte, si dicono *a cielo scoperto*.

Prima di determinarsi a tentare una nuova *Cava*, conviene assicurarsi, mediante qualche saggio, della qualità della pietra, se possa scavarsi con facilità, se il sito sia troppo distante, se le strade sieno praticabili, qual sia la grandezza de' massi che se ne possono estrarre, e soprattuto se la pietra sia soggetta a gelare od a rompersi all' aria. Per questo è necessario esporne qualche pezzo prima dell' inverno sopra un terreno umido; se esso resiste durante l' anno alle intemperie della stagione, è una prova indubitata della buona sua qualità.

Ogni paese ha le proprie *Cave*, che producono differenti qualità di pietra, e che esigono una scavazione particolare. Alcune trovansi disposte in istrati naturali, cui si dà il nome di *banco*; altre a grandi masse, in cui si possono tagliare dei pezzi di quella grandezza che si vuole.

§ 1.° *Cielo d'una cava* (Ciel de carrière). — È il primo banco di pietra a cui si giugne scavando il pozzo che deve servire di apertura ad una cava. Si fora la grossezza di questo banco per cavare le pietre che sono di sotto, ed a partire del suo orifizio egli serve di soffitto a tutta l' estensione dello scavo. La pietra di questo cielo è molto atta alle fondamenta.

§ 2.° *Cappellaccio*, o *Crosta* (*Entamure de carrière*). Dicesi delle prime pietre o pietre del primo letto di una cava appena scoperta.

CAVÆDIUM. — Dall' etimolgia di questa parola, e dall' impiego che ne hanno fatto Vitruvio e Plinio il giovane, è chiaro che *cavædium* presso i Romani corrispondeva a ciò che noi chiamiamo *corte*, *cortile* nelle nostre case, la cui disposizione comporta uno spazio vuoto lasciato fra i corpi del fabbricato che lo circondano.

In fatti, supponendo parecchi corpi di fabbrica formanti un quadrilatero, un poligono od un cerchio nella composizione di una casa, lo spazio racchiuso fra que' corpi potrà essere riguardato come il vuoto o la cavità della casa, *cava-aedium*, avuto riguardo ai corpi pieni che sorgono all' intorno.

Da ciò risulta che v' ha una distinzione elementare fra le parole *cavædium*, *atrium*, *vestibulum* ed *aula*, quantunque dette parole sieno state prese di sovente nello stesso significato, e le abbiano altresì adoperate gli antichi scrittori come *sinonime*.

Noi però abbiamo dimostrato alla parola *atrium* (V. quell'articolo) in che differisca da *vestibulum*, che non era propriamente una parte della casa, ma bensì l' ingresso. Quanto all' *atrio*, esso faceva realmente parte della casa, ed era ordinariamente collocato fra il *tablinum* ed il *cavædium*: quest' ultimo non potrebb' essere propriamente riguardato come parte della casa, poichè non era, come si è detto, che il vuoto fra il corpo del fabbricato di cui componevasi la casa stessa.

Barbaro, e Palladio dopo di lui, hanno creduto che *cavædium* ed *atrium* fossero due specie di vestiboli, di maniera che *l' atrio* sarebbe stato un vestibolo necessariamente coperto, e *cavædium* un vestibolo ora coperto ed ora scoperto. Ma ciò non può esser vero secondo Vitruvio il quale, dopo di aver

parlato delle cinque specie di *cavaedium*, impiega un capitolo apposito per l'atrio, e ne dà, come può vedersi a questa parola, una descrizione affatto diversa. In tutte le specie di *atrii* vi erano due file di colonne, vale a dire tre andari, uno nel mezzo più largo de' due collaterali, lo che non ha alcun rapporto colle cinque specie di *cavaedium* descritte da Vitruvio.

Secondo quest' autore si distinguevano i *cavedii* coi nomi seguenti: *toscanicum*, *corintium*, *tetrastylon*, *displuviatum*, *testudinatum*, cioè corte *toscana*, *corintia*, *tetrastila*, *scoperta* e *invôltata*.

Il *cavedio toscano* era difeso tutto all' intorno da tettucci sorretti da quattro travi portate da cavaletti collocati agli angoli rientranti de' fabbricati innalzati intorno alla corte. Le acque pluviali erano gettate da grondaje sostenute da assi, nella cisterna che occupava il mezzo del cavedio o cortile.

Il *cavedio corintio* avea una simile disposizione quanto alle travi ed alla cisterna (*compluvium*); solamente la sporgenza delle travi posate sulle colonne era più considerevole.

Il *tetrastilo*, o a quattro colonne, era quello in cui l' aggetto delle travi della tettoja non avea per sostegno che le quattro colonne situate ai quattro angoli.

Il *cavedio displuviato* o scoperto si riconosceva ai canali posati sulle estremità dei travicelli, ed alla mancanza totale di tettoja e di grondaja. Una tale disposizione rallegrava molto gli appartamenti d' inverno, perchè il ricettacolo delle acque dei tetti, trovandosi per tal modo elevato al di sopra della casa, nessuna sporgenza veniva a togliere la luce all' interno degli appartamenti. Eravi però un altro inconveniente, cioè che le acque del tetto s' ingorgavano talvolta nei tubi di discesa, e risalendo per troppa abbondanza, danneggiavano i muri e talvolta gl' interni delle case.

Il cavedio coperto, *testudinatum*, o a vôlta si praticava nella stessa guisa, qualora la portata non fosse troppo considerevole, e il di sopra di questo coperto poteva servire a rendere più estese le abitazioni superiori.

*CAVAGNI GIAMBATTISTA, napoletano. — Edificò in Napoli, insieme con Vincenzo della Monica, la chiesa ed il convento di S. Gregorio Armeno, detto colà volgarmente *S. Liguoro*. Il sacro monte della Pietà si attribuisce anche al Cavagni e gli fa onore. - MIL.

*CAVALLATURA (Chevalet — Gerüst, Rüstbock). — Con tal nome si chiama tutto il sistema di legname, o l' aggregato de' cavalletti che sostengono un tetto a doppia falda. Alcuni dicono anche *incavallatura* (V. CAVALLETTO).

CAVALLERIZZA (Manège — Reitschule). — Luogo proprio all' equitazione. Sonovi delle cavallerizze coperte e di quelle scoperte.

I Romani ne' loro casini di campagna ne avevano, per quanto pare, di scoperte, denominate *ippodromi*: tale era quella di Plinio il giovane, nella sua casa di Toscana. Il suo recinto, egli dice, è formato di platani, i cui tronchi sono rivestiti di edera.

Le *cavallerizze*, come si fanno al presente, sono ampi fabbricati coperti, per lo più di forma quadrilunga, illuminate dall' alto, il cui suolo sparso di sabbia serve all' ammaestramento dei cavalli ed all' insegnamento dell'arte dell' equitazione.

Si dà pure il nome di *cavallerizza* a luoghi circolari e disposti a modo d' anfiteatro, ove si fanno manovrare i cavalli, e si danno rappresentazioni di esercizj o danze sui cavalli. Oggi più comunemente diconsi CIRCHI V.

La *cavallerizza*, nel palazzo di cui fa parte, può divenire un' opera di architettura considerevole solamente all'esterno, poichè l' interno esige la maggiore semplicità. Citasi fra le *cavallerizze* destinate alla istruzione de' giovani militari quella che venne costrutta dal principe di Sassonia-Gotha in Alemagna, e che dicesi molto pregevole pel gusto che ha presieduto alla sua decorazione.

CAVALLETTO (Potence — Kniestütze). — Composizione ed aggregamento di più travi e legni combinati insieme a triangolo per sostener tetti pendenti da due parti. *Cavalletto* (Chevalet) chiamasi dai legnajuoli e dagli architetti un sistema di travi, il cui angolo al vertice è più o meno aperto secondo i climi. (V. TETTO E CAVALLATURA).

*CAVAMENTO (idraul.). — In alcuni luoghi si usa questa voce ad indicare canali manufatti di navigazione, d' irrigazione o di scolo; e dicesi *rotta in cavamento* quella in cui le acque di un fiume disalveando, invece di spandersi per le campagne, si scavano un canale formandosi un nuovo letto.

CAVEA. — Con questo vocabolo indicavansi negli anfiteatri romani, le cave o casotti, per lo più sotterranei, ove tenevansi rinchiuse le belve destinate ai combattimenti nell' arena. Sembra però, che dalla indicazione di una parte di ciò che componeva l' insieme d' un anfiteatro, un tal vocabolo passasse a significare l' intero edificio. In questo senso lo troviamo in fatti adoperato da Ammiano Marcellino nel passo seguente: *Alter in amphitheatrali cavea cum ad futurus spectaculis introiret*.

Veggonsi tuttora in molti anfiteatri le *caveæ*, o cave, degli animali. Esse d' ordinario erano collocate sotto i gradini, con una porta che metteva nell' arena, difesa da cancelli.

CAVATORE o MINATORE (Carrier — Steinbrecher, Steinmeister). — Dicesi di chi lavora nelle cave di pietre, ed anche di chi prende l' incarico di farle scavare.

Il modo di trarre le pietre dalle cave è quasi lo stesso da per tutto. Gli strumenti, di cui servonsi i minatori per rompere i massi di una cava, sono di diversa forma e grossezza, da loro denominati *piccone*, *maglio* e *mazzapicchio*. Si comincia col piccone a fare delle intaccature per introdurvi i

conj secondo la grandezza del pezzo o della massa che vuolsi staccare; si internano i detti conj con ripetuti colpi di maglio o mazzapicchio. Quando i conj non bastano a produrre l'effetto, si fa uso di una gran leva di ferro, per disunire più facilmente la massa.

Talvolta si ricorre alla polvere da cannone per spezzare le pietre di una cava. La mina che i *cavatori* usano di preparare per ridurre in pezzi dei grossi massi di pietra, consiste in un foro cilindrico dai 3 ai 4 centimetri di diametro, e abbastanza profondo per toccare il centro della pietra. Si carica questo foro nel modo stesso che si carica un cannone, e si riempie il vuoto lasciato dalla polvere con gesso stemperato, dopo di avervi introdotto l'ago o canaletto di ferro per accendere. Lo spazio occupato dalla polvere è la camera della mina, e fa d'uopo usare di molta diligenza per ben turarne la bocca.

La massa che si stacca contiene talvolta grossi pezzi di pietre, che vengono poi ridotti alla misura richiesta dai capi mastri, i quali vi mandano quasi sempre un tagliator di pietre, per sceglierle e farle preparare a seconda del modello.

CAVETTO (Goulotte — Rinne). — Picciolo canaletto ritagliato sotto la cimasa di una cornice, per facilitare lo scolo delle acque pluviali.

— o CORDONCINO (Cableau — Hohlkehle). — Diminutivo di cavo, *funicella*, *cordicella*.

— (Cavet — Tau, Kabel). — Dal latino *cavus*, concavo. Dicesi di una modanatura concava che fa l'effetto contrario di quella del quarto d'un tondino. Dicesi anche *guscio*. V.

Si ritiene che tale modanatura faccia più graziosa vista nelle cimase inferiori delle cornici, che nelle superiori, non ostante l'esempio contrario del teatro di Marcello, dove è impiegata nell'ordine dorico. Quando si vuole che questa modanatura sia meno risentita del quarto del tondino, si prende talvolta, per tracciarla, l'arco corrispondente ad un lato del triangolo equilatero inscritto. Del resto la sua profondità può variare a seconda del gusto.

* CAVICOLI. V. CAULICOLI.

* CAVICCHIA } (Cheville, Gournable — Pflock, Bolzen). — Piccol legnetto a guisa
* CAVIGLIA } di chiodo, che si conficca nel muro, in legno o simile, e dicesi anche PIUOLO V.

CAVO (Cable — Tau, Kabel). — Così chiamasi il più grosso canape di cui si fa uso nella costruzione degli edificj. Comunemente anche *gomena*, *cordone* e *fune*.

I *cavi* servono ad innalzare e a strascinare i carichi più pesanti. La loro grossezza è ordinariamente dalle 18 linee (met. 0,04) fino a 3 pollici (met. 0,08) di diametro; essi sono capaci di sostenere, senza pericolo di rompersi, dalle 3 alle 12 migliaja di libbre. (Chil. 1467 a Chil. 5868).

Un *cavo* comune è composto di 3 o 4 grossi cordoni, ciascuno de' quali è formato di un certo numero di fili.

I *cavi* ordinarj di cui si fece uso per la costruzione della nuova chiesa di santa Genoveffa, avevano 2 pollici e mezzo di diametro (millim. 62); erano formati da 4 cordoni, ciascuno di 60 fili. Questi *cavi*, di 25 tese di lunghezza (met. 48,72) sostenevano comunemente un peso di 3 a 4 migliaja (chil. 1467 a chil. 1956): il peso maggiore non oltrepassava le 6 migliaja (chil. 2934). Accadde però che una volta si ruppe uno di que' *cavi* sotto un peso di 4200 libbre (chil. 2054). Per questo accidente furono tosto levati i quattro *cavi* che facevano lo stesso servizio, e su questi si instituirono delle sperienze, per conoscere sino a quel punto era permesso di fidarsi di *cavi* della medesima grossezza e lunghezza.

Il più forte si ruppe sotto un peso di libbre 11,553 (chil. 5655). Quello che si era spezzato sotto un carico di 4200 non potè essere spezzato una seconda volta che sotto un peso di 10,522 (chil. 5151); lo che prova che tale rottura era stata cagionata da un difetto accidentale.

Il terzo cavo si franse sotto un peso di 7520. (chil. 3681).

Il quarto non resistette che ad uno sforzo di 6235 (chil. 3052).

Lo che diede un peso medio di libbre 8959. (chil. 4380).

Risulta da tali esperienze e dagli accidenti da cui furono accompagnate, che non è permesso affidare senza imprudenza a simili *cavi* un peso di 5000 libbre (chil. 2448), soprattutto se trattasi di tenere questo peso lungo tempo sospeso in aria, o di innalzarlo a moltissima altezza. Ma quando si tratta solamente di trascinare un carico sopra un piano orizzontale, si può senza rischio far sostenere al *cavo* uno sforzo di 7 ad 8 mila libbre. (chil. 3427, a chil. 3916).

Risulta inoltre dalle esperienze instituite con diligenza sopra *cavi*, che tengono la via di mezzo fra il più piccolo ed il più grosso, di cui si fa uso comunemente, che può valutarsi la forza di un *cavo* dal numero de' fili di cui esso è composto, computando 25 libbre di forza per ogni filo (chil. 12,24) nel caso in cui dovesse sostenere un carico per lungo tempo, e 30 libbre (chil. 14,70) quando non debba che trascinare un peso sopra un terreno orizzontale.

Dietro quest' ipotesi fondata sull' esperienza, un *cavo* composto di 400 fili, che avesse in grossezza poco più di 3 pollici, (mill. 75) potrebbe sostenere in aria, senza pericolo, un peso di 10,000 libbre (chil. 4895) e dovendolo trascinare, potrebbe resistere ad uno sforzo di 12 a 15 mila libbre. (chil. 5874 ai chil. 7343).

Questo calcolo concorda benissimo con quanto abbiamo detto al principio di quest'articolo, appoggiandoci soltanto all'uso ordinario.

* CAVO. — Nell'uso, e specialmente presso gli

idraulici ed architetti; si prende ancora per *cavamento. escavazione*. ed eziandio lo scavo medesimo.

CAVO COLATORE o di SCOLO, SCOLATOJO (Saignée — Abzug, Abzucht, Ableitungsgraben). — Picciolo canale che si pratica per far iscolare le acque da un luogo dove si piantano fondamenti, oppure da un fossato, quando il di lui fondo è più alto del terreno vicino, e per conseguenza vi ha declivio.

CAZZUOLA (Truelle — Kelle). — Mestola di ferro o di rame, con manico di legno, della quale servonsi i muratori per pigliare la calcina, gettarla e stenderla sui muri, e così pure per impastare il gesso e porlo in opera. La *cazzuola* è di forma diversa, secondo l'uso dei paesi e la natura dell'intonaco. Sonovi delle *cazzuole* triangolari, che hanno due lati taglienti, per istropicciare e nettare gl' intonachi di gesso e l'altro lato è dentato a guisa di una sega per far delle intaccature od incavi sul gesso medesimo, a guisa delle commessure delle costruzioni in pietra da taglio.

*CECROPIA. — Nome antico di ATENE. V.

CEDRAJA. — V. ARANCIERA.

*CEDIMENTO. — Quell' abbassamento d'un edificio che procede da patimento delle muraglie. (V. AVALLAMENTO).

*CEDRO del LIBANO (Arch. Ant.). — Il cedro del Libano o *pinus cedrus* di Linneo è un albero d'alto fusto che vegeta rigoglioso nella Palestina e nelle isole della Grecia, e prospera pure in Italia ed in Francia dove fu trapiantato e dove potrebbesi con vantaggio estenderne la coltivazione. Ma s'egli è vero che il legno della pianta conosciuta oggi sotto questo nome sia leggiero, di grana grossa e soggetto a fendersi nel disseccamento, onde Lambert lo giudica inferiore a quello d'abete, non si sa come conciliare con tali qualità gli attributi di durezza e d'incorruttibilità che gli diedero gli antichi, i quali ne fecero un uso grandissimo per l'architettura e la scultura e per mobili preziosi. È forza pertanto supporre che gli antichi chiamassero *cedro del Libano* un albero diverso dal nostro, o che avessero un metodo di preparare la pianta affinchè acquistasse la proprietà che gli scrittori le concedono per gli usi architettonici. — Il tempio di Salamone ed il palazzo di questo re erano in gran parte costrutti di cedro del Libano, perocchè non solo questo legno componeva le armature de' tetti, ma entrava nelle masse murali composte di un filare di tronchi di cedro fra tre o quattro corsie di pietre. — Le tante allusioni degli scrittori biblici alla durezza e alla perpetuità del legno di cedro ed al suo odore aromatico e resinoso, per cui non era intaccato dai vermi, provano evidentemente che fu impiegato nelle opere più importanti. Plinio asserisce che il tempio di Diana in Efeso era coperto di cedro; ma forse intese di parlare dell' armatura soltanto e non della superficie esteriore del tetto, perocchè questo legno era soggetto a guastarsi per effetto dell' umidità, onde David chiama il cedro *durevole se non tocca l'acqua*. — EN. POP.

CELERE e SEVERO. — Questi due architetti fiorirono sotto il regno di Nerone, il quale si valse dell' opera loro per la costruzione della sua casa dorata.

CELLA (Cella). — Vocabolo adoperato dai Romani per esprimere differenti locali tanto nelle case che nelle terme, ed il cui definitivo significato dipendeva dall' aggiunto da cui era accompagnato.

Così *cella caldaria*, *cella frigidaria* indicavano la stanza calda, la stanza fresca dei bagni: cogli epiteti *olearia*, *vinaria* ecc., la parola *cella* indicava il granajo, il rispostiglio del vino ecc.

Ma *cella*, per sè stessa e senza verun epiteto, significava quella parte interna dei tempj, la quale corrisponderebbe a ciò che noi chiamiamo navata della chiesa, od anche al santuario. Quando si onoravano più divinità in un medesimo recinto, esse avevano ciascheduna una *cella* particolare. Per questa ragione il tempio di Giove Capitolino aveva due navate, o *celle*, consagrate a Giunone ed a Minerva. In generale la parola *cella* comprendeva tutta la parte de' tempj rinchiusa dalle mura, intorno alle quali erano disposte quelle file di colonne, che si denominavano ale, e questa parola applicavasi ai tempj rotondi, che a quelli di forma quadrata.

Sussiste ancora la *cella* nel maggior numero dei tempj peripteri d'Italia, della Sicilia e della Grecia, ed è affatto intera quella del tempio della Concordia in Agrigento: ma, come abbiamo già avvertito, le arcate, che servono a rischiararla, sono moderne, perocchè l'interno di questi tempj non aveva che pochissime aperture per la luce. La *cella* del tempio, di cui si parla, non aveva che due finestre, poste alle due estremità; parecchie altre celle non ne avevano alcuna, e l'interno loro era rischiarato dalle lampade. Ve n'erano altresì di quelle che ricevevano luce dall' alto, come nei tempj *ipetri* o scoperti. Nella *cella* erano collocate le statue delle divinità ed altri oggetti sacri. La *cella* si divideva talvolta in due parti, di cui la posteriore formava precisamente ciò che nelle nostre chiese chiamiamo santuario, come si vede in un tempio di Pesto. (V. TEMPIO).

La *cella* era ornata talvolta di bassirilievi, tanto esternamente, che nell' interno, come nel tempio di Minerva in Atene. Altre avevano i muri dipinti ed ornati di quadri.

CELLARIUM. — Era il nome generico dei granaj, delle dispense, guardarobe ecc. nelle case de' grandi.

CELLETTA (Cellule — Zelle). — Diminutivo di *cella*, stanzetta. Ne' monasterj si dà questa denominazione a ciascuna delle stanzette che compongono il dormitorio; e ne' conventi de' Certosini e Camaldolesi,

appellasi con tal nome un picciol corpo di fabbricato a pian terreno, con un giardinetto.

Chiamansi pure *cellette* le stanzine separate da tramezze, ove dimorano i cardinali durante il conclave.

*CELLIERE o CELLA (Cellier — Speisekeller Gemüsekeller). — Luogo sotterraneo, fatto a vôlta e composto di più ambienti, il quale essendo destinato a contenere il vino, corrisponde al vocabolo latino *cella vinaria*.

*CELTICA (Architettura). — Comprendonsi per lo più sotto questo nome le costruzioni od edifizii che vengono generalmente risguardati come druidici, quali sono, per esempio, le opere dei Britanni prima che i Romani ponessero piede in quell' isola. Si scoprono indubitatamente i principii di un' architettura nel collocamento di pietre (consistente in due piedritti e in un' imposta) che è tanto caratteristico ne' circoli di Stonehenge. I pilastri dritti sono stati evidentemente lavorati, e il modo con cui vennero assicurate le imposte per mezzo d'incastrature a dente in terzo, mostra un principio regolare di costruzione superiore a quello delle semplici masse onde sono composti gli avanzi druidici degli altri paesi (V. CARNAC). Trovasi pure lo stesso carattere uniforme nelle celle de' tempii druidici, come si vede nel monumento detto Ty Iltud o romitaggio di S. Iltud, nella parocchia di Llan Hmmwlch nella contea di Brecknock, paese di Galles, composto di quattro grandi e rozze pietre di forma piatta, tre delle quali sono piantate nel terreno, e la quarta è posta sovr'esse a modo di coperchio, onde viene a formarsi una cella o capanna aperta anteriormente, della lunghezza di met. 2,40 e della larghezza ed altezza di 1.20. Questo monumento risponde a quello conosciuto sotto il nome di *Kit's Coty House* nella contea di Kent, e ad altri somiglianti celle che trovansi in altri luoghi. Queste costruzioni sono comunemente note sotto il nome di *kistvaens*, e alcuni le supposero tombe. Ad ogni modo egli è evidente che formavano un genere di edifizii d'ordine superiore, giacchè, secondo Diodoro Siculo, le abitazioni ordinarie de' Britanni nella state erano la più parte meschinamente costrutte di canne o rami d' alberi. Nella stagione più cruda pare che abitassero dentro caverne. — *ENC. POP.*

CEMBRA o CINTA (Adoucissement. — Hohlkehle). — Dicesi della unione o pareggiamento di un corpo coll'altro mediante uno sdrucciolo o cavetto, come l'apofige del fusto d' una colonna, o il cavetto mediante il quale il plinto di una base è congiunto alla cornice del piedestallo Per lo più tutti i plinti esterni di un fabbricato si uniscono al nudo de' muri con una *cembra*; talvolta non vi si fa che una scarpa, o pendio per lo scolo dell' acqua, che altrimenti si fermerebbe sulla sporgenza orizzontale dei plinti, delle cornici, imposte ecc.

CEMENTARE (Cimenter. — Auskitten, Verkitten). — Legare o intonacare col cemento.

CEMENTO (Ciment. — Kitt). — Viene dal latino *caementum*, il quale, come si è veduto, significava piccioli pezzi o scaglie di pietra, o ciottoli, che mescolati colla calce, formavano ciò che noi chiamiamo *malta*.

I Francesi danno il nome di cemento (*ciment*) ad ogni specie di malta. Nondimeno secondo l' etimologia latina, debbe chiamarsi più particolarmente con questo nome la calcina impastata di cocci di tegole peste. Si dà pure una tale denominazione ai cocci stessi, detti da Vitruvio e da Plinio *testae tusæ*, non che a tutte le polveri e frantumi laterizj in genere.

Si adopera quest' ultima specie di *cemento*, fatta cioè con pezzi di tegole, a preferenza di quella in cui si mescola la sabbia, specialmente per le opere da eseguirsi nell' acqua. Taluni la chiamano CALCESTRUZZO V.

Vitruvio chiama *cæmenta* i pezzi di pietra, i grossi ciottoli quali si trovano naturalmente, ed il pietrame, cioè le pietre rozzamente squadrate, e si avvicina al moderno significato nel capo sesto del libro settimo, dove chiama *cæmenta marmorea* le schegge di marmo che si polverizzano per farne stucco.

Perrault, nella sua traduzione di Vitruvio, ha confuso l'*opus signinum* colle *testæ tusæ*, quantunque i due primi vocaboli significhino l' opera od il genere di essa, e gli altri le due materie che vi si impiegavano. Secondo Vitruvio, l' *opus signinum* era composto di calce appena estinta, di grossa sabbia, di ghiaja, di tegole peste o di pietruzze, di cui le più grosse non pesavano più di dodici once. Dopo di avere ben impastato questo miscuglio, lo si versava nei cassoni, battendolo con pistoni ferrati. Dal qual dettaglio risulta che l' *opus signinum* di Vitruvio altro non era se non ciò che viene da noi chiamato *smalto*.

Plinio, sul finire del capo XII del libro XXXV della sua *Storia naturale*, dice che con dei cocci di terra cotta, polverizzati ed impastati con calce formavansi dei vasi denominati *signini*, più solidi di quelli da cui provenivano que' cocci. Non si riusciva a dar loro una tale solidità che rendendo massiccio quell' impasto nelle forme; e ben a ragione Vitruvio (lib. II cap. 4) consiglia di battere gl' intonachi fatti con sabbia di fiume, come si formava il *signinum*.

Per fare ottimo *cemento* fa d' uopo scegliere dei frammenti di tegole ben cotte, e che siano state per alcun tempo sui tetti. Il mattone pesto, essendo men cotto della tegola, non fa un cemento così buono.

CENACOLO, vocabolo derivato dal latino *cœnaculum*, luogo ove si cena.

Era presso gli antichi una sala da pranzo, la quale chiamavasi anche triclinio (*triclinium*), vale a dire luogo di tre letti, perocchè, secondo il costume

loro di mangiar coricati, eravi nel mezzo di detta sala una tavola quadrilunga con tre letti a guisa di larghe panche, di pancali, protetti da soli tre lati, giacchè il quarto lasciavasi vuoto per comodità del servigio. Questa sala presso i grandi formava parte dell'appartamento de' forestieri.

Veggonsi tuttora in Roma gli avanzi di un *triclinio* o *cenacolo*, ornato di alcuni mosaici, che l'imperatore Costantino avea fatto costruire per alimentare i poveri.

*CENERARIO. — Derivato dal latino *Cinerarium*, deposito delle ceneri dei defunti. — Si adopera anche come addiettivo, dicendosi per esempio *vaso cenerario*, *urna ceneraria*. (V. CINERARIO) — *c*.

CENERE (Cendre — Asche) Si dà questo nome, nell'arte di edificare, alle terre che risultano dalla combustione de' vegetabili e di certi metalli e minerali. Sonovi delle circostanze in cui si può far uso di queste terre nella costruzione degli edifici.

Vitruvio, parlando dei pavimenti (vedi questa parola) dice che per formare un pavimento che assorba l'acqua e sia sempre asciutto, bisogna comporre l'ultimo strato con un miscuglio di *cenere*, di sabbia fina e di calce. Questo strato forma un corpo spugnoso che diviene durissimo, e in cui l'acqua penetra con grande facilità senza dissodarlo; lo che prova che l'uso della cenere non giova per le costruzioni che si vogliono garantire dagli effetti dell'acqua e dagli inconvenienti dell'umidità.

Si è osservato che mescolando della *cenere* di vegetabili con malta, occorre più lungo tempo prima che faccia presa e s'incorpori. La *cenere* di carbon fossile può essere impiegata con migliore riuscita, soprattutto quand'essa è mescolata colla polvere di pietre mezzo calcinate, tolte dalle fornaci di calce.

Si dà il nome di *ceneri azzurre*, *ceneri verdi* a materie calcinate e ridotte in polvere impalpabile, di cui si fa uso per la pittura d'impressione.

Si dà pure la denominazione di *cenere* alle terre o calci di metalli calcinati all'aria aperta, di cui formansi varie preparazioni, le quali servono anch'esse alla pittura, come sono le *ceneri* dette di piombo, di stagno ecc.

CENERE DI TOURNAI (Cendrée de Tournai). — È una polvere mescolata con cenere di carbone di terra, proveniente dagli avanzi semicalcinati d'una specie di pietra azzurra, di cui formasi la calce ne' dintorni di Tournai. Questi avanzi cadono, durante la cottura, sotto la grata del forno. Si fa uso di questa *cenere*, in luogo di cemento o pozzolana, per le opere che si eseguiscono nell'acqua, e così per gl'intonachi di cisterne, bacini ed altre costruzioni di muratura destinate a contenere acqua.

*CENERE VULCANICA. — Nome che si dà anche alla POZZOLANA V.

CENOTAFIO (Cénotaphe — Grabmahl). — Parola formata dalle due greche κενος vuoto e ταφος tomba, essendo infatti il cenotafio una tomba vuota, la quale non contiene nè corpi, nè ossa, innalzata soltanto per onorare la memoria di qualche illustre trapassato.

Le tombe vuote o *cenotafi* erano comunissime presso gli antichi. Pausania, nelle sue descrizioni, parla di molti di questi monumenti. Il solo desiderio d'illustrare la memoria dei grandi uomini avrà forse contribuito alla erezione dei *cenotafi*, perocchè la stessa persona ne aveva in differenti paesi; ma le religiose credenze relative agli onori delle sepolture furono causa soprattutto che si accrescesse il numero di questi monumenti sepolcrali. Alcune opinioni sul destino delle anime, i di cui corpi rimanessero insepolti, fecero nascer l'idea di riparare alla mancanza delle cerimonie funebri innalzando al morto un vuoto sepolcro, e chiamando per tre volte l'anima od i suoi Mani a prenderne possesso.

Un simile monumento, e le cerimonie che ne accompagnavano la erezione, sono benissimo descritti da Virgilio ne' seguenti versi:

> *Solemnes tunc forte dapes et tristia dona*
> *Ante urbem, in luco, falsi Simoentis ad undas,*
> *Libabat cineri Andromachae; manesque vocabat*
> *Hectoreum ad tumulum, viridi quem cespite inanem*
> *Et geminas causam lacrymis sacraverat aras.*

I cittadini che fossero periti in un naufragio, in una battaglia, in un paese lontano, erano l'oggetto principale di questi apparenti funerali. Troviamo in Senofonte che i Greci innalzarono un cenotafio ai loro compagni che erano periti nella spedizione dei diecimila, di cui non avean potuto seppellire i corpi.

Nulla ci porta a credere che la forma dei *cenotafi* diversificasse da quella dei sepolcri comuni, esclusi però i monumenti onorifici di Trasillo e di Filopapo in Atene, come quelli che probabilmente saranno stati decorati dell'effigie dell'eroe in mancanza della mortale sua spoglia. Ma non vi ha nulla di men certo della natura dei due citati monumenti; e nulla per lo contrario di più probabile della perfetta rassomiglianza fra le tombe e questa rappresentazione di tombe, denominate *cenotafi*. (V. TOMBA).

Negli usi moderni si dà questo stesso nome a certe rappresentazioni funebri che si praticano nelle chiese, e più particolarmente a quelle suntuose decorazioni che fanno l'ornamento principale dei catafalchi, e che si collocano nel mezzo del recinto destinato alla pompa funebre. (V. CATAFALCO)

E da questi apparati momentanei eretti per le cerimonie della chiesa, ed a cui si adatta ogni sorta di simboli, di figure allegoriche, e l'effigie del defunto, nacque l'uso de' mausolei, i quali altro non sono che veri *cenotafi*. (V. MAUSOLEO).

Altrettanto è a dirsi di tutti i sarcofagi sì fittizj che reali. È raro che il corpo sia collocato entro quel feretro apparente, e molte di quelle urne sepolcrali sono conformate in guisa de non lasciare su ciò il menomo dubbio. (V. SARCOFAGO).

*CENTINA (Ceintre — Bogengerüst, Lehrbogen). — Sistema di legname combinato analogamente ai cavalletti che sostengono le coperture degli edifizj (V. CAVALLETTO), e d'ordinario di forma poligona, destinato a stabilire la curvatura di una vôlta. (V. VÔLTA).

CENTINARE (Ceintrer). — Indica l'operazione di porre le centinature d'una vôlta, come altresì quella per cui si dà una forma curva a qualsiasi opera.

CENTINATO (Ceintré). — Participio del verbo precedente. Dicesi sovente una parte centinata, per dire una parte arcuata.

CENTINATURA (Ceintre de charpente). — È una riunione di *centine*, o armature di legno, formante in rilievo la curva di una vôlta, e destinata a sostenerla durante la costruzione sino a che siavi posta la chiave.

Nelle vôlte in pietre da taglio, che per lo più riescono assai pesanti, occorrono *centinature* fortissime, e combinate in modo che il carico che vi si sovrappone non le faccia cambiar di forma.

Si è notato nelle vôlte di gran diametro, come nelle arcate de' ponti, che quando son costruite sino ad un terzo circa, le parti laterali sopraccaricate comprimono la *centinatura* in modo da far rialzare la parte di mezzo, che non sostiene ancora verun carico. Per rimediare a tale inconveniente, convien porre un peso sulla sommità della *centinatura*, che la mantenga in equilibrio. Ma un tale espediente non toglie che la *centinatura* non si sformi ne' fianchi; lo che avvien mai sempre quando non si pongono de' travicelli al luogo ove succede lo sforzo maggiore, quindi bisogna preferire, per quanto è possibile, le *centinature* ad asticciuole formate da varj poligoni inscritti gli uni negli altri, perchè non essendovi parti continuate nel senso in cui si opera lo sforzo orizzontale, considerabile nelle grandi vôlte, la *centinatura* è costretta di cedere comprimendosi ortogonalmente alle commessure.

L'arte di disporre tutti i pezzi di legname che devono comporre una centinatura in modo che possa questa sostenere senza sformarsi tutta la spinta della costruzione, è quella di assegnare ad ogni pezzo la posizione più vantaggiosa, e nel tempo stesso giuste dimensioni. Quest' arte esige cognizioni, le quali ordinariamente sono alla portata dei semplici costruttori. D'altronde può dirsi che i teorici, i quali hanno studiato questa materia, non sonosi abbastanza internati ne' dettagli pratici da poter rendere le cognizioni di questo genere comuni a coloro che le devono mettere in opera. Della qual verità sonosi avveduti tutti i costruttori geometri, che furono incaricati a dirigere grandiosi lavori. I dotti che sonosi applicati di questa parte della scienza hanno stabilito ottimi principj, ma nessuno ha indicato ciò che facea mestieri per passare dalla teorica alla pratica.

Le regole della statica per ciò che riguarda alla stabilità delle *centinature* trovansi in un' opera speciale sull' *arte di edificare*, considerata indipendentemente dall'architettura, pubblicata da Rondelet, alla quale rimettiamo i nostri lettori.

* Potranno essere consultati utilmente su questo particolare anche le *istituzioni di architettura statica e idraulica del Cavalieri*. L'opera del Fontana, *Castelli e ponti di Nicola Zabaglia*. — La memoria di Perronet *Sur le ceintrement et le décéintrement des Ponts*. — *Navier*, *Résumé des leçons sur l'application de la mécanique*. — *Gauthey*, *Traité de la Construction des Ponts*, lib. III. c. 1. *Venturoli*, *Elementi di meccanica e di idraulica*, ecc. ecc. - *c.*

CENTRALE (Central). — Dicesi di tutto ciò che ha rapporto ad un centro. Quindi si dice un *punto centrale*, per indicare un punto al quale vanno a metter capo, come ad un centro, più linee, più forze, più parti di un' opera o di un edificio qualunque. (V. CURVA, FORZA e SFORZO).

CENTRO (Centre — Mittelpunkt). — Con questa parola viensi ad indicare un punto che si concepisce situato nel mezzo d' un corpo, d' una superficie, di una linea, d' uno spazio, o di un oggetto qualunque.

I significati particolari poi della parola *centro* vengono d'ordinario indicati con un'altra parola che vi si aggiugne, a fine di determinare il senso in cui vien preso, come quando si dice, *centro di volume*, *centro di gravità*. *Il centro di volume* è un punto che si concepisce situato propriamente nel mezzo della massa d' un corpo, e ad un' eguale distanza dalle sue estremità. Nei corpi composti di parti omogenee, il *centro* di volume è lo stesso che quello di gravità.

CENTRO DI GRAVITA' (Centre de gravité). — Tutti i corpi pesanti tendono a cadere secondo una linea verticale che passa pel loro *centro di gravità*. Essendo questa linea ovunque perpendicolare all' orizzonte, ne risulta ch'esse tendono tutte al *centro* della terra.

La proprietà del *centro di gravità* è tale, che qualunque sia la posizione d' un corpo, immaginandosi un piano verticale che passi per questo punto, esso dividerà sempre il corpo in due parti egualmente pesanti che si faranno tra loro equilibrio. Questa proprietà fornisce un mezzo semplice e facile per determinare il centro di gravità d'un corpo di mediocre grandezza. Pongasi questo sopra un filo ben teso o sullo spigolo di un prisma triangolare; trovata la posizione in cui si tiene in equilibrio, si segni una linea nel luogo in cui passava il filo o lo spigolo del prisma; si cambi in appresso la posizione del

corpo per trovare, col mezzo stesso, una seconda linea d'equilibrio che intersechi la prima. Il punto d'intersecamento di queste due linee darà la posizione d'uno dei punti della verticale che passa pel *centro di gravità*.

Eseguita questa operazione, collocandosi il corpo sulla punta d' uno stilo, in modo ch'essa corrisponda precisamente alla intersecazione delle due linee, dovrà sostenersi in equilibrio su questa punta, qualunque sia la sua figura. Donde risulta che per fare che un corpo qualunque rimanga in riposo, basta che sia sostenuto il suo *centro di gravità*. Ed è per questa ragione che nella applicazione dei principj di meccanica sonovi delle circostanze, in cui si può far astrazione dalla figura de'corpi, soprattutto quando essi non agiscono che pel proprio loro peso, supponendo riunito tutto il peso al *centro di gravità*. Si può anche talvolta sostituire una potenza, per semplificare le operazioni.

CEPPO (Billot — Block, Klotz) — Dicesi in generale di un pezzo di legno grosso e corto, che serve ad ogni uso.

Talvolta si dà il nome di *ceppo* allo zoccolo, o imbasamento di un edificio; e parlando di case, dicesi di un aggregato di molte case unite, come sarebbero le isole, o corpi di fabbriche limitati dalle strade nelle città.

CERAMICO (Céramique) — Così denominavasi uno de' più bei quartieri di Atene. Secondo Pausania traeva questo nome da Ceramo, eroe de'tempi antichi, e figlio, come pretendevasi, di Bacco e di Arianna. Ma è troppo nota la comune debolezza de'Greci, e quello spirito di vanità che facea dare a tutte le loro cose un' illustre origine. Plinio, al contrario avvisa che questo luogo fosse denominato *ceramico* perchè Calcostene, famoso lavoratore di statue ed altri oggetti di terra, avea la sua officina in quel quartiere. A noi pare più verisimile, che siagli venuto un tal nome dalle tegole stesse che vi saranno state fabbricate. Così a Parigi il palazzo ed il giardino delle Tuilerie trassero la loro denominazione dalle fabbriche di tegole, che un tempo occupavano quel luogo.

Esichio e Suida pretendono che fossérvi in Atene due quartieri di questo nome, l'uno nella città e l'altro fuori di essa. Il *Ceramico* della città era il luogo ove facevansi a spese del popolo i funerali e le orazioni funebri a coloro che erano periti in guerra. S' innalzavano sulle loro tombe delle colonne, su cui incidevansi il loro nome, il luogo della loro morte e il loro epitafio (V. CENOTAFIO).

CERCHIO DI FERRO, o CERCHIATURA (Cercle de fer) — Chiamasi così un legame od una cintura circolare che si applica all' estremità d' un pezzo di legno, per impedire che si fenda, oppure a colonne spezzate, o facili a fendersi per la disposizion loro, come può vedersi in alcuni pilastri rotondi della chiesa di Nostra Donna a Nantes.

I cerchj di ferro però che fanno questi ufficj, diconsi più comunemente *anelli*, *viere*, o *cerchiature*.

Secondo lo Scamozzi, l' origine dei tori, profili o modanature che veggonsi alle basi delle colonne, come anche ai loro capitelli, è dovuta ai *cerchi di ferro*, di cui contornavansi la testa e il piede dei pezzi di legname che furono l' origine ed il modello della colonna (V. alla parola BASE ciò che debbasi credere di questa congettura).

I *cerchi di ferro* sono stati adoperati in grande nell'architettura, e nel più magnifico monumento d' Europa, vale a dire nella cupola di S. Pietro in Roma (V. POLENI).

Sappiamo che nel penultimo secolo manifestossi una screpolatura molto considerevole in tutta la lunghezza di detta cupola. Gl'invidi e nemici del Bernini non mancarono di attribuirne la causa alle tribune che questo architetto aveva praticato nei quattro piloni della cupola, quantunque tutto il mondo sapesse che le nicchie ed i vani, che dovevano contenere le scale, erano stati con molta abilità regolati da coloro che avevano innalzato quel tempio. I progetti del Bramante e del Buonaroti entravano come mallevadori; il Bernini non avea fatto che mandar ad effetto il disegno e adempire l' intenzione de'suoi predecessori. Falsi timori e allarmanti dicerie sparse ad arte tennero in dubbio per qualche tempo la solidità del monumento, le ragioni delle persone intelligenti e l'esperienza, che è la ragione principale di coloro che mancano di cognizioni, dissiparono finalmente le inquietudini, che per altro si rinnovarono verso la metà del prossimo passato secolo.

Nel 1742 i terrori sul pericolo della cupola furono spinti al massimo grado. Questi rumori, scrive il Bottari, furono propagati ed accolti con tutta la compiacenza e malignità possibile, e per quanto abbiano potuto fare e dire le persone dell' arte, fu risoluto, più per politica che per necessità, di circondarla di *cerchi di ferro*.

Bisogna ben distinguere queste armature esterne da quelle che vi sono state collocate al momento della costruzione della cupola, nell' interno stesso della muratura, fra le due calotte, e nel sito dove sono esse ancora unite, per assicurare vie più la connessione di tutte le parti, come altresì la cintura di ferro che circonda soltanto la cupola interna a un terzo di sua altezza. La quantità del ferro impiegato pel legame della costruzione ascende, secondo Rocca, a venti migliaja, peso di marco. Il marchese Poleni è di parere che tutto questo ferro non abbia altro oggetto che di unire e contornare la base circolare che forma l' occhio nell' alto della cupola interna. Ne ha veduto egli stesso una parte nel fondo di certi buchi che trovansi alla sommità di questa cupola.

Fu sotto il pontificato di Lambertini, Benedetto XIV, che si procedette all' armatura esterna coi nuovi *cerchi di ferro*, che abbiamo menzionati. Si

vide che eranvi nella vôlta, nel tamburo, e nei contrafforti delle fenditure, che meritavano qualche attenzione, procedenti forse dal poco legame de' pilastri colla torre della cupola. Si consultarono perciò architetti e matematici, i quali convennero, in una memoria del 9 marzo 1743, ch'era necessario fortificare il tamburo della cupola con *cerchi di ferro*, e ve ne furono posti cinque nel 1743 e 1744, dal piedestallo dei contrafforti fino alla sommità della cupola, al principio della lanterna, ove fu collocato l'ultimo de' *cerchi* sovrindicati.

Nel 1747 rilevossi che l'antico *cerchio di ferro* posto ai tempi di Sisto V intorno alla cupola interna era infranto. Si fece tosto accomodare, e ne venne collocato uno nuovo nella cupola interna. Questa operazione venne eseguita nel 1748, come rilevasi alla fine dell' opera del Poleni. Per questi sei *cerchi* occorsero più di 100 migliaja di peso di ferro.

Il Bottari persiste a credere che tutte siffatte precauzioni sono state altrettanto inutili, quanto ridicole, e ne cita in prova la cupola del Brunelleschi in Firenze, che sembrava minacciata pur essa da un imminente ruina, ed alla quale era già stato proposto di applicare lo spediente dei *cerchi di ferro*. Le armature erano già in pronto. Per due volte il timor popolare sollecitava il compimento dell' operazione, e per due volte la prudenza degli architetti si oppose ad applicarvi un rimedio che non poteva che aggravare il male. Se crediamo allo stesso Bottari il male non era che immaginario; era desso il risultamento necessario dello sforzo cui devono resistere tutte le cupole e particolarmente quelle che poggiano sopra pennacchi. Egli osserva che queste fenditure sonosi manifestate in tutte le altre cupole, di S. Pietro, in quella della Chiesa Nuova, e di S. Carlo al Corso; e la sua opinione è pur quella del Baldinucci.

Noi possiamo convenire sino ad un certo punto nell' opinione di questi scrittori sulla inutilità dei *cerchi di ferro* applicati dopo il compimento dell'opera. Egli è certo ch' essi aggiungono un peso considerevole alla costruzione, e che, nel caso di un grande sforzo, sarebbero insufficienti ad impedire gli spostamenti, come lo prova il *cerchio di ferro* posto all' epoca di Sisto V, che fu rinvenuto spezzato. Ma queste riflessioni ne fanno insorgere un'altra sul sistema delle cupole moderne; ed ammettendo come una verità l' osservazione del Bottari sulle screpolature sopraggiunte a quasi tutti questi edificj, essa potrebbe tornare a grande scapito di questa specie di costruzione. Ma tali riflessioni appartengono all' articolo in cui verrà trattato in particolare questo argomento (V. CUPOLA).

CERCHIO (Cercle — Cirkel, Kreisfläche, Kreislinie). — In geometria questa parola indica una superficie piana, terminata da una sola linea curva, alla quale si da il nome di circonferenza (V. questa parola.). Nelle arti s' intende per *cerchio* la linea curva e non lo spazio ch' essa racchiude.

Chiamasi *arco di cerchio* ogni parte minore dell' intera circonferenza. Dicesi altresì un *semicerchio*, un quarto di *cerchio*, per indicare la metà od il quarto della circonferenza.

Il *cerchio* è la più semplice e la più perfetta di tutte le curve, ed è anche la più facile a tracciarsi a motivo della sua uniformità.

CERTOSA (Chartreuse — Karthäuserkloster). — Si dà questo nome ai romitaggi o conventi dell' ordine di S. Bruno, ossia dell' ordine detto dei *Certosini*. Esso deriva da un deserto, presso Grenoble, così denominato, e che Sant' Ugo, vescovo di quella città, donò a S. Bruno per fondarvi la sua regola e il suo ritiro nel 1086.

*Eccone un breve cenno delle principali.

§ 1. —— *di Bologna*. — È posta ai piedi del *Monte della Guardia* a due miglia a tramontana della città. Quest' eremo, soppresso al finire del secolo XVIII, fu convertito in pubblico cimitero. Il chiostro è abbellito da eleganti e ricchi monumenti, e la chiesa è adorna di pregiate pitture della scuola bolognese.

§ 2. —— *di Casotto*. — Già vasto e magnifico luogo, abitato una volta da monaci, con bella chiesa adorna di pitture. Sta su di un alto colle nel territorio di Garessio, provincia di Mondovì, in Piemonte.

§ 3. —— *di Collegno*. — Fu fabbricata nel 1649 sotto gli auspicii della duchessa Cristina per collocarvi i certosini d' Avigliana. Ha una bellissima facciata d' ordine ionico, cui aggiungono ornamento sei colonne e quattro statue marmoree, due rappresentanti l' annunziazione della Vergine, le altre una la Fede, l' altra la Carità; e questa facciata fu fatta costruire nel 1737 da Carlo Emanuele III. Dentro v' ha un ampio cortile quadrato, con portici ai due lati. A sinistra, quasi a metà del porticato, sorge la chiesa, nel cui sotterraneo, dal 1814, conservansi le ceneri de' cavalieri dell' Ordine Supremo della SS. Nunziata. Un secondo cortile, pur quadrato e fiancheggiato da portici, serve ad alloggiare i certosini, i quali prima dell' invasione francese erano cinquanta, ora sono soltanto diciotto, e la loro entrata, già di 60.000 lire, ora si restringe a 14.000.

§ 4. —— *di Firenze*. — Posta a due miglia S. E. dalla città; fu eretta nel 1364 da Niccolò Acciaiuoli, gran siniscalco del regno delle Due Sicilie, della famiglia del quale trovansi colà i sepolcri. Il tempio vuolsi architettura dell' ORGAGNA. In questo monistero fu nel 1798 tradotto Pio VI per ordine del Direttorio della repubblica francese.

§ 5. —— *di Garegnano*. — È a tre miglia da Milano, e fu fabbricata nel 1349 da Giovanni Visconti con ricca dotazione territoriale. Nella chiesa si ammirano le pitture, tutte di forte stile, di Daniele Crespi. Nel 1784 fu abolita, e la chiesa di-

venne parrocchiale del villaggio. Poco discosto da questa certosa era il picciolo podere del Petrarca, da lui chiamato Linterno.

§ 6. —— *di Ferrara.* — Ora grandioso e magnifico cimitero, ne' cui porticati fra i varii tumuli grandeggia quello del duca Borso, fondatore del monastero. Il tempio possiede oggetti pregevolissimi di belle arti.

§ 7. —— *di Napoli.* — Sta ai piedi di Castel Sant' Elmo, sulla parte più elevata della città. Fu fabbricata nel 1325 da Roberto re di Napoli, e arricchita con somma splendidezza da Giovanna I. Questo monastero è il più ricco d' Italia, e il suo Belvedere, uno de' punti di vista più stupendi d' Europa, non cede ad altri che portano tal nome. La chiesa è una delle più doviziose in capi lavori d' ogni scuola, sì di pittura che di scultura, e specialmente del Fanzaga, del Massimi, del Guido, del cavaliere d' Arpino, del Lanfranco e dello Spagnoletto. Nella foresteria v' hanno i ritratti del re Roberto, del duca Carlo e di Giovanna I, opere del Ciotti.

§ 8. —— *di Pavia.* — Uno de' più magnifici e maravigliosi monumenti del suo genere. Quanto v' ha di più splendido e di più elegante in architettura, scultura, pittura; quanto v' ha di più vago nell' arte de' giardini e delle delizie campestri, qui si trova a profusione. Questa certosa fu eretta da Giovanni Galeazzo Visconti, conte di Virtù, dopochè ebbe per tradimento imprigionato lo zio Barnabò e si fu fatto gridare Signore di Milano. Marco da Campione fu architetto dell' interna parte del tempio, benchè alcuni ne attribuiscano il disegno a Gamodio. Lo stilo gotico è temperato da quella eleganza che in tutte le arti cominciava a rinascere sul finire del secolo XIV. Il tempio ha la forma di croce latina, lunga metri 76,35 e larga metri 53,60 La volta è tutta d' oro e di azzurro oltremarino: la facciata, tutta di marmo, fu cominciata nel 1473 coi disegni del Borgognone, pittore ed architetto, benchè alcuni ne dicano autore il Fossani, scolaro del Bramante. Magnifico è il mausoleo erettovi dai monaci nel 1562 al principe fondatore. Quadri, dipinti a fresco, statue, bassi rilievi e marmi di gran pregio adornano ogni parte di questo tempio, e il tabernacolo dell'altar maggiore è di pietre preziose. L' abitazione dei monaci corrispondeva all'eleganza e ricchezza della chiesa. Il gran chiostro, sostenuto da colonne di marmo, ha mille passi di giro. Questa certosa è pur celebre per esservi stato condotto prigione Francesco I. re di Francia, nel 1525, dopo la battaglia perduta nelle vicinanze di Pavia, in cui furono vincitori gli Spagnuoli.

§ 9. —— *di Pesio.* — Già bellissimo monastero situato nell' amena valle del Pesio, nella provincia di Cuneo in Piemonte. Gli edifizii e la chiesa ne sono in parte distrutti; ma dalla vastità di ciò che rimane si può giudicare della grandiosità dello stabilimento in sul suo fiorire. Il presente proprietario l' ha destinato a luogo di pubblica villeggiatura nella calda stagione, e ne va abbellendo con molta cura e con buon gusto i dintorni, e già il luogo delizioso, fresco ed abbondante di acque salubri, vi attira gran folla di gente.

§ 10. —— *di Pisa.* — Antico e magnifico monastero, fondato nel 1367 da Nino Pucci, prete di quella città. La chiesa è bellissima, ornata di stupende colonne e di bei marmi.

§ 11. —— *di Venezia.* — E un'isoletta a 600 passi da quella di S. Pietro di Castello presso Venezia. Ha quasi due miglia di circonferenza, ed è divisa in ampii caseggiati per soggiorno dei monaci, con sontuoso tempio, prati, orti e campi. Fu fondata al principio del secolo XV dal senato, e consegnata ai certosini nel 1422. La magnificenza del tempio e degli edifizii è opera di Antonio Suriani, patriarca di Venezia. Quest' isoletta è la più estesa di tutte quelle che circondano Venezia.

§ 12. —— *di Roma.* — Una delle più splendide d' Italia, costrutta nel mezzo delle terme di Diocleziano, il cui tempio è collocato in una delle più grandi sale di quelle terme, ed è de' più magnifici di Roma, e de' più preziosi, avendoci conservato uno de' più rari monumenti dell' antichità. (V. SANTAMARIA DELLE TERME).

CESELLAMENTO } (Ciselure. — Ciseliren). —
CESELLATURA } L' arte di lavorare i metalli, e di eseguire ogni sorta di figure e di ornamenti col *cesello*.

Per ciò, come ognun vede, il metodo di quest' arte non ha verun rapporto diretto e positivo coll' architettura, qualora non vi si introducano colonne di metallo: allora soltanto l' arte ed il gusto della *cesellatura* possono far pompa de' loro mezzi, come se ne ha un bell' esempio negli ornati delle colonne del baldacchino di S. Pietro.

Ogni materia richiede un gusto particolare nel modo di trattarvi la scultura d' ornato. La *cesellatura* ammette qualche cosa di prezioso, ma spesso anche di secco e di magro, che diverrebbe difettoso facendo uso di altre materie.

* CESSART (LUIGI ALESSANDRO DE). — Nato a Parigi nell' anno 1719, fu dalla prima giovinezza destinato alle armi, e militando fra la gente d'arme della casa del re, segnalossi nelle battaglie di Fontenoi e di Rocoux; ma le fatiche di quattro penose campagne logorarono la di lui salute in guisa che dovette abbandonare la milizia. — Entrato nella scuola di *Ponti e Strade*, vi si distinse per applicazione e per ingegno, e nel 1751 fu nominato ingegnere a Tours, ove unitamente al de Voglie costrusse il bel ponte di Saumur fondando le pile a cassoni; metodo ardito ed ivi impiegato per la prima volta in Francia, e con importanti modificazioni perfezionato dal de Cessart. In tale costruzione inventò pure una macchina ingegnosa per

tagliare sott' acqua la sommità delle palafitte ad uno stesso livello fra loro. Nel 1775 fu nominato ingegnere in capo a Rouen, ove diresse la costruzione delle magnifiche sponde della Senna lunghe 215 metri circa, ad una profondità di oltre 13 metri nelle maree equinoziali. La bella fama che acquistossi in quelle opere lo fecero sciegliere per la direzione dei lavori di Cherbourg, intrapresa la più ardita a cui si sia data esecuzione in Francia dopo che furono abbandonate le costruzioni di Dunkerque. — Trattavasi di formare un molo lungo una lega, ed una lega distante da terra; in un mare fluttuosissimo, profondo dai 13 ai 16 metri, e le cui maree equinoziali sono estremamente alte e violente. — Immaginò il de Cessart di sommergere un sistema di enormi coni pieni di pietra per servire di appoggio alle gettate che si farebbero fra l' uno e l' altro cono. Abbracciato il suo progetto, vi si lavorò con ardore; ma per diminuire le spese, invece di ottanta coni che dovevansi sommergere per formare l' ossatura della diga, non ne furono fondati che diciotto; per la qual cosa, e per essersi distrutte le sommità dei coni dalla violenza de'fiotti, fu modificato il progetto, e l'illustre ingegnere ebbe a provare non pochi dispiaceri; ad ogni modo però rimarrà sempre al de Cessart il merito dell'invenzione e del perfezionamento di uno de' più begli artificii dell' architettura idraulica. Fu egli insignito del cordone dell'ordine di S. Michele, fu commendatore della Legion d' onore ed ispettore generale di Ponti e Strade. Mentre si occupava a descrivere le costruzioni che gli vennero affidate, morì nel 1806, e Dubois d' Arneuville pubblicò quell' opera in due magnifici volumi in-4.° col titolo: *Descrizione delle costruzioni idrauliche di L. A. di Cessart, opera stampata sui manoscritti dell' autore.* Oltre il ponte di Saumur e i lavori di Rouen, vi si descrivono quelli del porto dell' Havre, e fra gli altri un ponte girante della massima solidità, la pescaia di Treport eseguita nel 1778 insieme con Lamblardie, il progetto di un nuovo ponte girante per un bacino dai 12 ai 18 metri di apertura, e un altro progetto d'un ponte di ferro da stabilirsi sulla Senna in faccia al Louvre che, poscia modificato, venne eseguito pel primo di tal genere in Francia sotto il nome di *ponte delle arti.* Il secondo volume dell'opera contiene unicamente i lavori fatti al ponte di Dieppe ed alla rada di Cherbourg. — La chiavica repulsiva a Dieppe è una delle più considerevoli della Francia, perocchè non solo era sufficiente a respingere in mare i trentamila metri cubici di ghiaia che le maree crescenti gettano ogni anno in quel porto, ma aveva anche forza di scavare fino al sodo il fondo del canale. - *ENC. POP.* - C.

*CESSO. — V. LATRINA.

CHAMBRAY (De). — Morto nel 1676, detto anche *de Chantelou*, dev' essere annoverato fra gli uomini che ben meritarono dell' architettura, se non per l' esercizio pratico dell' arte, almeno pel sapere e per lo zelo, con cui egli ha contribuito, co' suoi scritti, a difendere le più sacre dottrine e conservare i migliori principj.

De Chambray tradusse in francese il *trattato della pittura* di Leonardo da Vinci, i *quattro libri dell' architettura* di Andrea Palladio; ma egli è più conosciuto pel suo *paralello dell' architettura antica colla moderna*, la cui rinomanza e le eccellenti viste gli danno, a parer nostro, il diritto di trovar posto in un' opera, ove si è cercato di riunire i nomi ed i titoli di coloro che si resero benemeriti dell' architettura.

Il titolo del libro, da noi or ora citato, annunzia in vero un punto di vista più grandioso di quello a cui l'opera si è limitata. Questo paralello degli antichi coi moderni non consiste che nel ravvicinamento delle proporzioni che gli uni e gli altri hanno dato ai diversi ordini, e alle differenze che vi si riscontrano. Sotto questo aspetto, l' opera del *Chambray* deve considerarsi come una teoria puramente classica, di cui non potrebbesi abbastanza raccomandare lo studio ai giovani architetti. Non è possibile il poterne render conto in questo articolo, perocchè, per darne una giusta idea, sarebbe necessario il sussidio delle tavole, le sole che valgano a far ben conoscere il risultamento de' confronti, la ragione de' quali l' autore ricava da' proprj suoi giudizj.

» Mi aspetto già (dice egli) che, non essendo artista, qualcuno mi dica non essere opera da me il prescrivere agli altri le regole dell' arte loro; che io non insegno nulla di particolare; che sarebbe stato meglio il ricercare e produrre qualche cosa che non ancora sia stata ravvisata da altri; che lo spirito è libero; che noi abbiamo lo stesso dritto di inventare e di seguire il nostro genio, come avevano gli antichi; che l' arte è una cosa infinita che si va perfezionando di giorno in giorno, ed uniformandosi al capriccio dei secoli e delle nazioni; ed altri simili ragionamenti vaghi e frivoli, che non mancano però di fare una grande impressione sullo spirito dei semidotti. Ma non conviene riportarsi a siffatti arbitri.

» Altri sono, benchè in iscarso numero, i quali, avendo ben basato il primitivo loro studio sui principj della geometria, prima di accingersi al lavoro, giungono senza stento e con sicurezza alla conoscenza della perfezione dell' arte. A questi soli io mi rivolgo per comunicar loro il pensiero che mi è venuto di dividere in due rami i cinque ordini dell' architettura, e di formare un corpo separato de' tre che abbiamo ricevuto dai Greci, il dorico, il jonico ed il corintio, che si possono a ragione appellare il fiore e la perfezione degli ordini, perocchè essi racchiudono non solo tutto il bello, ma tutto il necessario dell' ar-

» chitettura, non essendovi che tre sole maniere » di edificare, la solida, la mezzana e la delicata, » le quali sono tutte perfettamente espresse da quei » tre ordini... In conseguenza, non si ha punto bi- » sogno degli altri due (il toscano ed il composito) » che sembrano, come stranieri, appartenere in certa » guisa ad un' altra specie.

» Gli artisti che sono stati dalla natura prediletti, » e che hanno un' immaginazione più dilicata, » vedono bene che la bellezza vera ed essenziale » dell' architettura, non consiste semplicemente in » ciascuna parte presa separatamente, ma risulta » principalmente dalla simmetria, che è l' unione » ed il concorso generale di tutto l' insieme, la » quale viene a formare come un' armonia visi- » bile che l' occhio illuminato dalla intelligenza del- » l' arte contempla con molto diletto.

» Vogliamo dunque far bene ? non abbandonia- » mo la via additataci dai Greci. Seguiamo le loro » orme, confessando candidamente che le poche » buone cose che ci sono state tramandate appar- » tengono ad essi.

» Il soggetto stesso è quello che mi ha incitato » a cominciare dagli ordini greci, da me attinti al- » l' antichità, anche prima di esaminare ciò che » ne dicano gli autori moderni. Imperocchè i libri » migliori che noi abbiamo su questa materia sono » le opere di quegli antichi maestri che ancor su- » sistono a' dì nostri, la bellezza delle quali è sì vera » ed universalmente riconosciuta, che il mondo la » ammira da circa 2000 anni. Su questi è necessario » di fare i proprj studj per avvezzar l' occhio e ren- » der più ferma l' immaginazione ne' principj di » quegli eccellenti spiriti che, essendo nati fra la » luce e nella purezza del più bel clima della terra, » erano essi pure sì chiari ed illuminati, che ve- » devano naturalmente le cose che noi a fatica di- » scopriamo dopo uno studio lungo e laborioso.

» Per me io ravviso nei tre ordini greci una va- » ghezza sì particolare e sì eccellente, che gli altri » due non reggono al confronto. Quindi la classe » loro assegnata fa conoscere che non eravi più » luogo per essi che alle estremità, come rifiuto » dell'una e dell' altra parte. «

Questo breve estratto ci par sufficiente per far conoscere questo scrittore, che ha dimostrato cognizione e buon gusto nella teoria dell'architettura: non essendo noti i particolari della sua vita, ci limiteremo a dire ch' egli fiorì sotto Enrico IV, Luigi XIII ed al principio del regno di Luigi XIV, ch' era stretto per vincoli di sangue e d'amicizia a Sublet des Noyers, segretario di stato e sopraintendente alle fabbriche sotto Luigi XIII, e che fu desso che condusse Le Poussin a Parigi.

CHERSIFONE: probabilmente Gnosso fu l'architetto primitivo del gran tempio di Diana in Efeso, fu eseguito a spese di tutta l' Asia minore in dugento vent'anni. Aveva 425 piedi di lunghezze e 220 di larghezza: era sostenuto da 127 colonne ornate da altrettanti re, trentasei delle quali intagliate. - TIC.

CHERUBINO (Cherubin. — Cherubim). — Termine di decorazione che indica comunemente quelle teste di fanciulli alate che, s' introducono in molte parti dell' ornato, massime degli edificj sacri.

*CHEZY (ANTONIO). — Nato nel 1718 a Châlons sulla Marna; morto nel 1798 — di trent'anni entrò nella scuola di ponti e strade, e ne fu poi direttore. Questo distinto ingegnere lasciò molti lavori. I più importanti furono le livellazioni del canale di Borgogna, e del canale dell' Yvette. Diresse la costruzione del ponte di Neuilly fatta sui disegni di Perronnet, non che quella degli altri bellissimi ponti di Mantes e di Tréport. Lasciò scritte moltissime memorie, ma pubblicò soltanto quella *sui livelli.* Dobbiamo a Prony la cognizione del suo metodo per costruire le equazioni indeterminate relative alle sezioni coniche. — C.

CHIAROSCURARE (Grisailler. — Grau in Grau mahlen). — Dipingere a chiaroscuro. (V. CHIAROSCURO).

CHIAROSCURO (Grisaille-Gris. — Grau in Grau). — Genere di pittura, adoperato per lo più nella decorazione interna, di un color solo, che con due tinte, una chiara e l' altra oscura, imita i rilievi e i diversi gradi di luce e di ombra apparente negli oggetti. (V. MONOCROMATO).

CHIASSAJUOLA, e CHIASSAJUOLO (Pierrée. — Steingerinne). — Canale sotterraneo, spesso costrutto a pietre secche, col fondo in schiato, od in pura ghiaja, il quale serve a condurre le acque delle fontane, de' cortili, de' tetti, ecc. (V. CUNICOLO).

CHIASSATELLO, CHIASSO, CHIASSUOLO, CHIASSETTO, CHIASSOLINO. — Viuzza stretta, VICOLO.

CHIASSATELLO — Dicesi anche di canale fatto attraverso delle colline per raccorne e cavarne l' acqua piovana, murato dalle bande, e ciottolato similmente nel fondo.

CHIAVE o CATENA (Ancre. — Klammer, Schlauter). — Lunga e grossa verga di ferro, la quale si colloca da una muraglia all'altra, per tenerle collegate insieme, e renderle salde specialmente contro la spinta e le fiancate delle vôlte. Si assicurano fortemente tali catene mediante alcuni pezzi di simigliante verga di ferro chiamati *stanghetti*, *testiroli*, o *chiavette* che si fanno passare per un *occhio* praticato alle loro estremità.

CHIAVE o SERRAGLIA (Clausoir. — Schlusstein). — Dicesi l'ultima pietra alla sommità di un arco, o di una volta piana od arcuata, che essendo più stretta al disotto che superiormente, preme e rafferma gli altri cunei che entrano in tale costruzione; ed è così chiamata perchè inchiava e serra propriamente gli archi e le volte.

La chiave delle volte, specialmente degli archi, è quasi sempre destinata a ricevere un ornamento, che varia secondo il carattere dell' edificio e gli ordini d' architettura. Nell' ordine toscano e nel dorico quest' ornamento è una semplice pietra più sporgente delle altre come una bozza; nell' ionico la chiave è intagliata a foggia di mensola; nel corintio e nel composito la mensola è ricca di sculture e d' intagli a foglie con cartocci. — Le chiavi delle arcate dell' anfiteatro di Capua erano ornate da teste molto rilevate di divinità, alle quali probabilmente era consacrato. Negli archi di trionfo poi le chiavi furono decorate con estrema magnificenza, come vedesi in quelli di Tito e di Costantino. Nell' arco di Settimo Severo la chiave è ornata dell' imagine dello stesso imperatore in piedi e con trofei e gruppi d' armi sotto di lui. Oltre le chiavi a mensola e quelle a bozza liscia o a punta di diamante, si vedono chiavi in forma di T, tali cioè che le faccie laterali di esse, invece di essere continue, rientrano ad angolo retto da una parte e dall' altra, in modo che la chiave poggia ed è quasi sostenuta dal piano superiore delle pietre contigue. Se ne fa uso specialmente per le chiavi delle piattabande, sovra le porte o le finestre. — Le chiavi che diconsi *pendenti*, discendono più sotto dell' intradosso dell' arco o della volta. Questo capriccio, di cui si valsero celebri architetti è di cattivo gusto, però che lo spostamento della chiave di una volta palesa un vizio di costruzione; ed è miserabile abuso l' imitare un difetto per farne soggetto di ornamento.

CHIAVETTA (Clavette. — Schliesse, Splint). — Pezzo di ferro piatto, talvolta in forma di cuneo, il quale si fa entrare in una specie di occhio, od incastro praticato alla estremità delle chiavarde o cavicchie di ferro, per assicurarle. A tal fine si fendono alle estremità, e quando sono entrate negl' incastri delle cavicchie, si divaricano le due parti separate dal taglio, affinchè non possano più uscire. Si fanno talvolta le *chiavette* con una bandella di ferro sottile, ripiegata sovra sè stessa, per non esser costretti a tagliarle alle estremità; talora queste *chiavette* formano molla, vale a dire che, allorquando sono penetrate negl' incastri delle cavicchie, le due estremità si allontanano da sè medesime per impedire che ne escano fuori.

Si adoperano le *chiavette* in luogo di madreviti per molte opere in legno o in ferro suscettibili di essere smontate. — Dicesi anche *zeppa*.

*CHIAVICA (Abée). — Nell' architettura idraulica s' intende per Chiavica una fabbrica sia di muro o di legno che si stabilisce all' origine nelle sponde, ovvero allo sbocco di un canale, da potersi tenere aperta o serrata a piacimento per regolare l' introduzione delle acque che lo alimentano, o per moderarne lo scarico nel suo recipiente o in qualche diversivo, o finalmente per impedire che salgano per esso di rigurgito le piene del recipiente. Questo edifizio consiste in una soglia, la quale nelle chiaviche poste alla presa d' acqua di un canale prende la particolare denominazione d' *incile*, e in due spalle accompagnate quasi sempre da *ale*, che si aprono ad imbuto superiormente ed inferiormente. Può essere composta ad una o più luci: nell' ultimo caso è disposta come le arcate o campate di un ponte, divise da pile intermedie. Nei fianchi delle spalle e de' pilieri sono incavati gl' incastri o gargami verticali destinati a ricevere le travate, onde si chiudono le chiaviche, quando le luci sono di ampiezza più che ordinaria, o le paratoie, o porte a guisa di saracinesca, che si alzano e si abbassano con varii meccanismi secondo le circostanze nelle chiaviche di piccole luci. Talvolta le arcate o campate che congiungono le spalle delle chiaviche, oltre al servigio di esse, servono pure di strada; talvolta le chiaviche, invece di paratoie a gargami o di travate sono munite di portoni. Quando quest' edificio è stabilito lungo i canali per regolarne la pendenza, ed è munito di doppie porte per facilitare l' ascesa e la discesa delle barche, prende il nome di *conca* o di *sostegno* (Ecluse-Schleuse) (*vedi*); ed allorchè si stabilisce all' apertura di un porto di mare o di un canale che vi sbocca, si chiude d' ordinario con due porte che quando sono congiunte, formano un angolo, il vertice del quale è vôlto verso il mare, se si vuol impedire l' ingresso dell' acqua nelle alte maree e lasciare libero lo scolo nelle ore di riflusso, ed è in senso contrario se si vuol introdurre l' acqua delle maree crescenti ed impedirne l' uscita quando decrescono, sia per tenere sempre galleggianti le navi in un bacino che manca d' acqua nelle basse maree, sia per alimentare un canale. Dacchè si cominciò ad aprir canali irrigui, di scolo e di navigazione, è naturale che cominciossi pure a fare uso delle chiaviche, e nella Cina e nel Giappone sono conosciute da tempo immemorabile. In Italia, verso la fine del XII secolo se ne estese l' uso, e s' impiegarono poscia a regolare le acque destinate a difesa delle piazze o de' territorii. Il famoso Sordello dei Visconti di Goito che difese Mantova contro Ezzelino III. da Romano, ne fece uso all' origine di un fossato dedotto dal lago del Mincio per difendere una linea strategica fortificata da molte castella e da un terrapieno continuo da Curtatone fino a Borgoforte sul Po, e che tuttora conserva il nome di *Serraglio*. In seguito, nel nuovo sistema di fortificazione, le chiaviche divennero una parte importantissima dell' arte, e gl' ingegneri militari le applicano con sommo vantaggio al giuoco delle acque impiegate come mezzo di difesa delle piazze di guerra. Le più rinomate di questo genere erano quelle stabilite da Vauban pel porto e per la difesa di Dunkerque, delle quali ingegnose costruzioni, demolite per ragioni politiche, avventurosa-

mente si conservano i disegni nell' *Architettura idraulica* di Bélidor. - ENC. POP. — C.

*CHIAVICANTE. — Voce lombarda colla quale si denota l' ufficio del custode, o regolatore di una *chiavica*, che toscanamente direbbesi *Cateratajo*. - C.

CHIAVISTELLO, CATENACCIO (Verrou, Verrouil. — Riegel). — Strumento di ferro lungo e rotondo, il quale ficcandosi dentro a certi anelli confitti nelle imposte dell' uscio, le tien congiunte e serrate; ha per lo più un manico dall' un de' lati bucato e schiacciato, nel quale è il boncinello per ricever le stanghette della toppa. — A.

Si distinguono i *chiavistelli* a lunga coda con un bottone o manico che si muove in giro, pei portoni, o per le grandi finestre, dai *chiavistelli* più piccioli, denominati *paletti* (*targettes*), che si attaccano con ramponi su piastre di ferro, e servono per le piccole finestre.

Alcuni di questi *chiavistelli*, o *paletti*, sono a bottone e s'attaccano esteriormente, altri a coda ricurva in dentro, con bottone ed incastrati nelle imposte. Sonovi inoltre dei *chiavistelli* a pennacchio, e di quelli a molla montati sopra una piastra.

Si è pure studiato il modo di fare scomparire dalle imposte degli usci e delle finestre ogni sorta di *chiavistelli*, che in vero ne sfigurano lo scompartimento, e si è immaginato di far giuocare il *chiavistello* nella grossezza del legno, facendo muovere il bottone mediante una piccola scanalatura praticata lungo le imposte. (V. PALETTO).

CHIESA (Eglise. — Kirche). — Parola greca che significa *riunione*.

La *Chiesa*, nel linguaggio mistico del Cristianesimo, è l'universalità di coloro che ne professano la fede.

Una Chiesa nel senso materiale o architettonico è, giusta il significato letterale della parola, il luogo ove si adunano i fedeli che assistono alle cerimonie del culto.

L' etimologia e la definizione della parola *Chiesa* indicano in modo positivo la differenza caratteristica della costruzione o dell' insieme degli edificj sacri del cristianesimo dall' insieme e dalla costruzione de' tempj antichi del paganesimo. Mentre i primi ammettono nel loro interno il concorso de' fedeli, i secondi, ritenuta la piccolezza della loro *cella*, non potevano dare accesso alla moltitudine che sotto i peristilj, i portici od i recinti dei periboli circondanti l' *area* del tempio. Le forme adunque, la pianta e la composizione de' tempj antichi non hanno potuto adattarsi in modo positivo alle convenienze ed ai bisogni delle chiese moderne.

*Le chiese cattoliche sono ordinariamente divise in quattro parti: il *portico*, le *navi laterali*, la *nave di mezzo* e il *coro*: queste due ultime sono essenzialmente necessarie. Il *portico* è la parte esteriore della chiesa che protegge l' ingresso; le *navi laterali* sono specie di gallerie che attorniano la nave di mezzo, e servono a facilitare l' accesso a tutte le parti; la *nave di mezzo*, o *navata principale* o *maestra*, simile ad una nave rovesciata, è la parte più vasta in cui si raccoglie il popolo, e da cui può vedere il celebrante e udire il predicatore parlare dalla cattedra. Il *coro* è il luogo in cui si riuniscono i sacerdoti, e tutti coloro che partecipano agli uffizi religiosi. — Per ciò che riguarda al sito ed alla forma dell' *altare*, della *cattedra*, o *pulpito* e della *sacristia* vedansi i rispettivi articoli.

Le Roy, in una piccola memoria intitolata *Storia della disposizione e delle diverse forme de' tempj cristiani* ecc., ha trattato questo soggetto, che non potrebbe entrare che in un modo assai compendioso nel presente articolo. Questo scrittore attribuisce il perfezionamento delle nostre chiese alla riunione delle piante quadrangolari colle piante circolari, le quali hanno dato luogo ad erigere nel centro le cupole. Egli descrive l' andamento ed i progressi dell' arte in questo genere dalla chiesa di S. Marco in Venezia sino a quella di S. Pietro in Roma, e da questa sino alle grandi chiese innalzate nel secolo passato.

Seguendo più oltre questo scrittore noi ci esporremmo a ripetere qui, con minori particolarità, quanto si trova riferito con maggior diffusione in altri articoli storici biografici, teorici, descrittivi, nei quali sono ripartite tutte le nozioni di questo genere.

Noi restringeremo il presente articolo al semplice ragguaglio delle diverse denominazioni, sotto cui vengono indicate e specificate le diverse specie di *chiese*, tanto sotto il rapporto degli usi religiosi che loro imprimono un carattere particolare, quanto sotto quello delle forme o della disposizione architettonica di questa sorta d' edificj.

Sotto il primo rapporto chiamasi pertanto:

Chiesa pontificale, quella del papa, com' è S. Pietro in Roma;

Chiesa patriarcale, quella ove risiede un patriarca, come san Marco in Venezia;

Chiesa primaziale, quella presso cui siedono i primati.

Chiesa metropolitana, quella presieduta da un arcivescovo;

Chiesa Cattedrale, dove è un vescovo.

Chiesa collegiale, quella che è ufficiata da canonici;

Chiesa parrocchiale, quella in cui si amministra il battesimo ed è officiata da un parroco;

Chiesa conventuale, quella di un convento;

Sotto il secondo rapporto, si chiama:

Chiesa ad una sola navata, quella che è formata in un solo ambiente senza divisione di colonne o pilastri intermedj.

Chiesa a più navate, quella che ha la navata maggiore accompagnata di due o più navate minori con cappelle.

Chiesa a croce greca, quella che ha la lunghezza della sua crociera eguale alla lunghezza della sua navata, vale a dire che si divide, come la croce greca, in quattro braccia uguali.

Chiesa a croce latina, quella la cui pianta è formata ad imitazione di una croce latina, vale a dire che ha una delle sue braccia, più lunga delle altre tre.

Chiesa rotonda, quella di pianta circolare, come il Panteon di Roma.

Chiesa sotterranea, quella che è costrutta al di sotto del pavimento di un' altra chiesa. S. Pietro in Roma ha una vasta chiesa sotterranea. Ve n'ha una di bellissima costruzione sotto la chiesa di santa Genoveffa in Parigi.

Chiesa bassa, dicesi quella che, senz' essere sotterranea, è praticata sotto un' altra a pian terreno, come la santa Cappella di Parigi.

CHIMERA (Chimère. — Chimäre). — Mostro favoloso, composto di membri di più animali, il quale serve spessissimo ad ornamento di gronde o gocciolatoj.

CHIMERICO (Chimèrique). — Dicesi particolarmente nell' ornato e nell' arabesco, d' ogni riunione fantastica di animali o parti di animali.

*CHIOCCIOLA. — Dicesi *Scala a chiocciola*, o semplicemente *chiocciola* (Escalier à vis, noyau — Wendel, Schneckenstiege) quella scala che sviluppandosi ed alzandosi a spira, si appoggia comunemente da una parte al muro, dall' altra a sè stessa, o ad un albero, o colonna (limon-Treppenwange). — V. SCALA A CHIOCCIOLA.

CHIODO (Clou — Nagel). — Indipendentemente dagli usi meccanici ne' quali furono impiegati i *chiodi* dagli antichi, come lo sono anche al presente, essi servivano in particolar modo alla solidità e nel tempo stesso all' ornamento delle porte.

I *chiodi* che si adoperavano a tale oggetto erano per lo più di bronzo; tali son quelli di cui erano guarnite le porte di bronzo d' Ercolano, e che vennero collocati ai tre lati del piedestallo su cui era innalzato il cavallo di bronzo del gabinetto di Portici.

Le porte antiche di bronzo del Panteon sono guarnite e rinforzate, in tutta la loro estensione, da *chiodi* dello stesso metallo collocati lungo gli stipiti e sulle traverse. La loro testa, fatta a guisa di rosoni, indica appartener essi ai così detti *clavi capitati*. Ve ne hanno di tre specie differenti, e sono distribuiti alternativamente sulle imposte. Le teste o capocchie di questi *chiodi* hanno persino 8 centimetri di diametro.

La maggior parte de' portoni dei palazzi di Firenze sono tuttora ornati di *chiodi*. Le loro teste, di ferro o di bronzo, formano l' ornamento principale della specchiatura dei *portoni* medesimi.

* *Chiodo* dicesi anche alla *campanella* o *gocciola*. Vedi a queste voci.

CHIOSCO (Kiosque). — Questo vocabolo è tolto dalla lingua turca, e l' oggetto che esprime appartiene parimenti ai costumi dei popoli Orientali, i quali ripongono fra i bisogni indispensabili della vita, quello di passare delle ore intere in un riposo assoluto, a prendere il fresco ed a gioire in silenzio della vista della natura.

Poche sono le case situate lungo il mare nella Propontide, le quali non abbiano sui loro terrazzi, od in fondo ai loro giardini, di questi padiglioni denominati *chioschi*, i quali sono un accessorio indispensabile di tutti i palazzi, e di tutti i giardini.

Noi diamo, nella disposizione de' nostri giardini, il nome di *padiglione* a piccioli gabinetti, od a piccole sale, che servono a un di presso allo stesso uso; se non che la differenza del clima esige che l' interno di questi piccoli edificj possa rimanere aperto o chiudersi a piacere.

La parola *chiosco* si è da alcuni anni introdotta per indicare questi piccoli edificj, vale a dire dopo che il gusto de' giardini chinesi, o di genere irregolare si è diffuso nelle nostre regioni. La differenza del *chiosco* dal padiglione consiste per avventura unicamente nel gusto un po' più grottesco e bizzarro che si applica a tali costruzioni affinchè s' accordino meglio col genere irregolare de' giardini. Si sovrappongono al *chiosco* delle coperture curvate alla chinese, vi si praticano delle finestre e delle porte ad intreccio, degli ornamenti tolti alla China, procurando che tutto l' arredo sia d' un gusto conforme.

CHIOSTRO (Cloitre. — Kloster). — Parola derivata dal latino *claustrum*, luogo chiuso.

Sotto questo nome comprendonsi le gallerie a portici coperti in un monastero, e lo spazio scoperto detto *cortile* (*préau*) che questi portici racchiudono o circondano. Chiamasi questo spazio anche *giardino*, perchè d' ordinario è vestito di verdura, di fiori, ecc., come osservasi in tutte le case religiose. Talvolta questo spazio medesimo serve di cimiterio.

I *chiostri* sono destinati a servir di passeggio coperto ed a facilitare in ogni tempo una comoda comunicazione fra tutte le parti di un convento e la Chiesa.

Nella maggior parte delle corporazioni religiose, i *chiostri* sono, dopo la Chiesa, la parte che merita maggior attenzione. Alcuni sono commendevoli per la bellezza o la singolarità della loro architettura, ed altri per le pitture di cui vanno adorni.

I più antichi hanno portici di stile gotico decorati d' una quantità di piccole colonne e di ornamenti a traforo, lavorati con molta diligenza. Le vôlte sono ornate d' archi, e di costoloni che si combinano in differenti maniere, donde risultano forme più bizzarre che belle, le quali non hanno altro merito

che l' intelligenza e l' abilità di chi le ha lavorate. In Italia si veggono parecchie di queste opere in marmo, ornate ed incrostate di mosaico.

Tra i *chiostri* moderni, alcuni sono semplici portici ad arcate sostenute da pilastri quadrati e coperti da vôlte.

Altri sono decorati d' ordini architettonici. I più celebri in questo genere sono quelli dei Certosini in Roma ed in Napoli, e di S. Giorgio in Venezia.

Quanto ai *chiostri* fregiati di pitture, i più belli sono quelli dell'*Annunziata* e di *Santa Maria Novella* in Firenze. La parola *chiostro* si prende altresì assolutamente per indicare un *monastero*, un *convento*.

*CHIROSOFO. — Di Creta, antichissimo architetto, cui si attribuisce la erezione di varj tempj. Tra questi si dice averne fabbricati tre in Tegea, città non delle più illustri del Peloponneso; uno dei quali era dedicato a Cerere ed a Proserpina, il secondo a Venere Pafia e l' ultimo ad Apollo, nel quale conservavasi una statua in onore dell'architetto. - *TIC.*

*CHIUSA (Écluse. — Schleuse). — È quella fabbrica di legno, di muro, o di sassi a scogliera con cui si attraversa interamente un corso d' acqua per regolarne lo scarico. Il massiccio della chiusa dicesi *corpo*, la parte che si oppone al corso dell' acqua chiamasi *petto*, e quella inchinata per cui l' acqua si versa distinguesi col nome di *scarpa*.

Le chiuse d'ordinario sono continue da una sponda all' altra, e talvolta interrotte da chiaviche comuni o da sostegni per cui da alcuni si chiamano chiuse anche le CHIAVICHE ed i SOSTEGNI medesimi. Diconsi pure *Stramazzi*, *Pescaje*, e *Serre*. (Vedi a queste voci). — Famosissima è la chiusa di Casalecchio nel Reno sotto l' incile del Naviglio di Bologna. - *C.*

CHIUSA (Porterau). — Costruzione in legname, che si fa su alcuni fiumi per facilitare la navigazione; ed è una specie di cateratta che attraversa il fiume, e che si alza mediante un grosso manubrio fatto a vite; ed altro simile congegno.

§ 1. — (ecluse) — È in generale una chiusa fatta di ferro, di pietre o di legno, a traverso d' un fiume o d' un canale, avente una o più porte le quali si abbassano secondo che si vuole ritenere o lasciar l' acqua.

È pure una specie di bacino in muratura e legname, rinchiuso fra due porte, e situato fra due parti del canale di cui una è più alta dell' altra. Questo bacino è disposto in modo da ricevere una maggiore o minor quantità d' acqua, e serve a far passare i battelli da una parte del canale nell'altra.

La prima volta che si fece uso di questa specie di chiusa fu all' assedio di Montargis nel 1426, per innondare gli assedianti nel loro accampamento; e tale invenzione è dovuta agli abitanti di quel paese. Ciò non si potè praticare che ritenendo le acque del fiume di Loing; una chiusa sola poteva produrre questo effetto di modo che tutto il male cadesse sugli assedianti, e nulla avessero a temere gli assediati.

Agli Olandesi dobbiamo la perfezione delle *chiuse*. Il primo frutto prodotto in luce su questa costruzione idraulica, è di un Olandese per nome Simone Stevin, famoso ingegnere; il suo libro pubblicato nel 1618 è intitolato: *Fortificazioni per mezzo di chiuse*. Parecchi autori hanno scritto di poi sul medesimo argomento: il Bélidor nella sua *architettura idraulica* ha sorpassato ogni altro, e a lui rimettiamo il nostro lettore per la conoscenza dei particolari intorno al presente oggetto.

§ 2. — CON TROMBE SCARICANTI (à tambour ou pertuis). — È quella in cui si pratica nel massiccio delle sponde un canaletto involtato, il cui ingresso è al di là delle porte, e che si apre e chiude mediante cateratta a incastro; tali son quelle del canale di Briare. In alcune invece si regola l' acqua con una ventola cilindrica che fu adoperata primieramente sul naviglio di Pavia, ove chiamasi *tornello*.

§ 3. A CATERATTE O VENTOLE (A vannes). — Chiusa che si riempie e si vuota mediante cateratte a incanalature praticate nelle porte stesse, come son quelle di Strasburgo.

§ 4. A PORTE ANGOLARI (en éperon). — Diconsi quelle le cui porte sono munite di armatura, vale a dire che le porte, le quali sono a due imposte, si uniscono a speroni e formano angolo.

§ 5. A PORTE PIANE (carrée). — Denominazione che dassi alle chiuse, le cui porte sono d'una sola imposta, girante sopra un perno o con intravatura che si alza e si abbassa a piacere per mezzo di mulinelli. Tali sono la chiuse del fiume Senna a Niogent e a Ponts, e quelle sul fiume Oureq.

CHIUSO, RECINTO (Enclos — Bezirk). — Spazio di terreno chiuso da muri o da siepi.

CIANFRUSAGLIA (Colifichet — Lapperei). — Si dà questo nome nell'architettura ad ogni sorta di ornamenti futili per sè stessi ed impiegati in modo ozioso e superfluo.

Tale denominazione conviene tanto alla forma stessa ed alla composizione degli ornamenti, quanto al loro uso.

Nel *gotico* soprattutto apparisce il gusto delle *cianfrusaglie*. Quasi tutti gli ornamenti di cui quest' architettura è per così dire ricamata, avendo perduto per l' ignoranza degli artisti e la pratica manuale dell'arte, per fino la memoria della loro origine e de' motivi che loro han dato l' esistenza, si impiegavano su tutti i membri degli edificj come ricami, le cui forme arbitrarie, senza oggetto come senza rapporto all' utilità ed alla convenienza, trovansi fuori di tutte le leggi, anche di quelle del gusto.

Si richiamino al pensiero que' rosoni que' fiori tagliati con più artificio che arte, tutte quelle chiavi

pendenti, quegli archi perforati, quelle filigrane, que' merletti di cui sono sopraccaricati i soffitti ed i pilastri, e si avrà una più chiara definizione della parola *cianfrusaglie*.

Pur troppo si ha frequente occasione di far uso di questo vocabolo, parlando degli edificj moderni. Un tal gusto si fa conoscere per una pretensione soverchia all' eleganza, alla leggerezza, agli ornamenti, per forme troppo variate, per un' affettazione di piacere ed una raffinatezza che potrebbe chiamarsi civetteria dell' arte.

L' architettura moderna non merita minori rimproveri della gotica in questo genere; ed ha forse minori scuse, avendo sott' occhio modelli tali che dovrebbero e potrebbero preservarla da tutti questi abusi della fantasia, ai quali essa trascorre non senza cognizione di causa.

Quanti ornamenti moderni, a cui il cattivo gusto e la sterilità degli architetti hanno abituati i nostri occhi! Non sono forse da collocarsi tra le *cianfrusaglie* tutti que' vasi, que' bracieri, que' profumieri, que' candelabri posti senza motivo sulla sommità degli edificj? Tutti que' fiorami, quelle ghirlande che s' incontrano dovunque senza avere alcun significato, tutti que' medaglioni, eterni luoghi comuni dell' ignoranza degli artisti, que' nojosi cartocci proprj a tormentare la vista e la ragione, e tanti altri oggetti che sono divenuti ne' nostri edificj ciò che nella società sono quei tanti atti superflui di civiltà, qual altro nome si può mai dare ad essi fuor di quello di *cianfrusaglie*?

La sola via di purgare l'architettura da tutti questi inutili ornamenti è quella, come abbiamo detto più volte, di non ammetterne alcuno il quale non abbia un significato proprio rispetto all' edificio a cui si applica, oppure che non sia richiesto imperiosamente dal carattere del monumento, dall' armonia delle parti, dall' effetto che deve produrre e dal genere d' impressione che deve eccitare. Ogni ornamento di cui non si possa giustificare in tal modo l' impiego è una vera *cianfrusaglia*, e ogni uomo di senno converrà esser meglio il non dir niente che il dire dei nonnulla.

CIBORIO (Ciborium, Ciboire). — Sebbene questo vocabolo non si usi più che per significare la custodia delle ostie consacrate, noi tuttavia lo adopereremo in quest' articolo indistintamente coll' altro di cui è traduzione, per indicare il piccolo edificio sorretto da quattro colonne al disopra dell' altar maggiore, il quale diede origine ai baldacchini (V. BALDACCHINO).

Alcuni hanno voluto far derivare la parola *ciborio* dal greco *κιβος, κιβωτος, arca, cassa*, la qual etimologia può benissimo convenire agli usi dei primi cristiani. In fatti il *ciborio*, coprendo l'altare e le cose sante, era per essi ciò che l' arca era stata un tempo per gli Ebrei. Il nome di *ciborio* che noi diamo alla piscide non proverebbe nulla contro la detta etimologia. Di fatti al tempo in cui il piccolo edificio denominato *ciborium* era di un uso universale, si chiudevano le ostie in una colomba d' argento o torretta d' avorio, che veniva appesa alla sua vôlta. E ciò che potrebbe vieppiù confermarlo si è, che appellavasi *ciborium* l' altare che racchiudeva il corpo di un martire, e che si dà pure questo nome al tabernacolo che è interamente isolato. Si può dunque ritenere con *Paolino* che l'idea dell' arca suggerì ai cristiani quella del *ciborio*. *Arcae testamenti ad instar christiani ciborium adinvenere*. lib. 11, epist. 2.

Si innalzavano adunque dei *ciborj* al di sopra degli altari e dei sepolcri. Talvolta eravene più di uno in una stessa chiesa; ma per lo più era uno solo, quello che serviva di coronamento all'altare principale, e lo spazio da lui occupato chiamavasi *sancta sanctorum*.

Pare che questi piccoli edifizj avessero tutti a un di presso la stessa forma, ma la maggior parte dovevano i loro ornamenti alla liberalità dei principi. Il più magnifico era probabilmente quello che Giustiniano aveva innalzato in S. Sofia dopo di avere riedificato quel tempio nel dodicesimo anno del suo regno. Sopra quattro grandi colonne in argento dorato posava una volta d' argento, alla sommità della quale era un globo massiccio d' oro del peso di 118 libbre (Chil. 57, 75.). Il globo era circondato da gigli parimenti d' oro, i quali pendevano a guisa di festoni ed erano del peso di 116 libbre. (Chil. 56, 77.). Dal mezzo sorgeva una croce dello stesso metallo, del peso di 75 libbre (Ch. 36,70.), ed il tutto rifulgeva di pietre preziosissime.

Spesso anche i *ciborj* erano ornati di sculture e di pitture. Agli angoli e sulle colonne erano situate delle statue: le pitture poi ornavano le tende che fra le colonne cadevano dalla vôlta sino al suolo, nè si aprivano che al momento della celebrazione de' misterj.

Non tutti però i *ciborj* facevano pompa della stessa magnificenza. In molte chiese se ne vedevano di quelli che non erano composti che di quattro colonne di marmo, o di rame, talvolta anche di pietra, con drappi o tende semplicissime.

Il *ciborio* era indispensabile all' epoca, in cui i riti prescrivevano l' uso dei veli o delle tende; ma cangiati i riti, scomparve esso pure a poco a poco insieme coi drappi ond' era ornato: tuttavia se n'è conservata la pratica o tradizione, e si è veduto ricomparire con isplendidezza nel più bel secolo dell' architettura moderna sotto il nome di BALDACCHINO.

CICCIONE ANDREA. — È nota soltanto l'epoca della sua morte, che accadde nel 1455.

Fu questi il più famoso architetto e scultore napoletano che sia uscito dalla scuola di Masuccio II. A lui viene attribuita la costruzione del rinomato convento e della chiesa del monte Oliveto. Il bel pa-

lazzo di Bartolommeo da Capua. principe *della Riccia*, vicino a S. Biagio de' libraj in Napoli è parimenti opera sua. E sui disegni di questo architetto furono costruiti il terzo chiostro d' ordine jonico che si vede in S. Severino nella città stessa, e la chiesa di Pontano.

* CICLOPICHE o CICLOPEE (Costruzioni, monumenti o mura). Sono quelle costruzioni e quei monumenti di una struttura affatto particolare, le quali si distinguono per la configurazione dei massi tagliati sempre nella figura di poligoni, e questi ora rozzamente combinati, ora riuniti in modo da combaciarsi gli uni cogli altri esattamente. Si dà loro il nome di *Ciclopiche*, figurandosi essere opera di Ciclopi l' avere smossi ed accumulati quei rozzi ed enormi massi di cui sono formate. Per la stessa ragione alcuni le chiamano anche costruzioni *titaniche*, *erculee e saturnie*. V' ha eziandio chi attribuendole ai Pelasgi, nell'antica e prima dimora in Italia, le nomina *pelasgiche*. A tempi nostri, e singolarmente dagli architetti, con vocabolo più appropriato si distingue questa particolare struttura col nome di *poligonia*, *o poligonale*, il quale è analogo all'antico, ed esatto perchè geometrico. Vi fu chi la confuse coll' *opera incerta* di Vitruvio, la quale è ben diversa, anzi quell'autore non accenna nemanco la struttura Ciclopica. All' opera poligonia invece risponde benissimo l' *opus quadratum*.

Non è più di un mezzo secolo che gli architetti e gli archeologi incominciarono a studiare queste strutture di un aspetto così caratteristico. Il primo a notare la particolarità di tali costruzioni fu l' Archeologo Petit-Radel, nello esaminare le mura di Circei e di Fondi. In seguito questo dotto estese le sue ricerche, e le continuarono il Dodwell ed altri, e il Gerhard ne diede un catalogo, al quale il diligente autore dell' articolo dell' enciclopedia popolare che tratta questo soggetto, avverte che si potrebbero aggiungere parecchie decine di reliquie esistenti.

Siffatta costruzione si suole dividere in quattro maniere: della prima si ritengono quelle costruzioni di enormi e rozzissimi massi i quali per essere mal collegati fra loro, vengono assicurati con sassi minori introdotti a forza negli interstizj. A questo genere si può ridurre un antichissimo *fanum* a Civitella di Olevano nella comarca di Roma, e le mura di Tirinto e di Micene fatte illustri dalle parole di Pausania. La seconda maniera è rozza anch'essa sebbene un po' meno della prima, e se ne vedono magnifici avanzi in Italia, segnatamente nella valle del Cicolano negli Abruzzi, antica e prima dimora de' Pelasgi in Italia. A questa si riferiscono pure le mura di parecchie città latine, erniche, eque e sabine, come Circei, Norba, Palestrina, Ferentino, Atina, Cora e molti avanzi della valle dell' Aniene. Nella terza maniera i massi sono più ripuliti, le facce più spianate, esatte assai le commessure, e come nella seconda e nella quarta, mancano le pietre minori, non essendovi interstizj da otturare, poichè i singoli massi sono scelti in modo che si combaciano perfettamente nei fianchi. La quarta maniera è rarissima, e può osservarsi in alcune parti, singolarmente nell' Acropoli presso Alba Fucense, ove i massi, che sono tutti piccoli, hanno la faccia piana affatto e gli angoli formati dai lati di prismi lavorati colla squadra falsa, per modo che si adattano gli uni agli altri perfettamente. In quest' ultima maniera i massi sono certamente tagliati in forma di solidi geometrici regolari, locchè si osserva quai sempre anche nella terza, poco nella seconda, e mai nella prima.

Codesta costruzione trovasi sempre applicata ad opere di sostegno, qualunque sieno le loro dimensioni. Prime sono le mura che fanno cerchia a parecchie città di monte; le acropoli, che molte sono in Grecia ed in Italia. Seguono i muri di sostruzione delle *aree sacre* frequenti soprattutto nel Cicolano, fatti talvolta in un solo piano leggermente inclinato, talvolta a scaglioni. Ai monumenti religiosi spettano pure i *norachi*, o le *nuraghe* Sarde, i *talaiot* delle Baleari, i *teocalli* del Messico, ed il tempio dell' isola di Gozo presso Malta. Finalmente sono da considerarsi in questa classe anche le sostruzioni delle strade o di un terreno qualunque, le quali spettano il più delle volte ai romani, e le prime senza dubbio, poichè avanti di essi non vi erano strade regolari in italia.

Oltre alle opere degli autori sucitati si potranno vedere l' opera del Canina sull' *architettura greca e romana*, *gli annali dell' istituto archelogico*, *e le antichità di Alba Fucense negli Equi* dell' Architetto professore Carlo Promis. - *c.*

* CICOGNARA. (Conte Leopoldo). — Nacque in Ferrara nel 1767. Studiò matematiche nell' università di Pavia: indi passò a Roma dove si trattenne molti anni a meditare sulle grandi opere d' arte, e ad esercitarsi nel disegno e nella pittura. — Visitò le principali città d' Italia e si ridusse a Modena nel 1795 ove per dodici anni fu adoperato nelle pubbliche faccende. Nominato nel 1808 a Presidente dell' Accademia di Belle Arti in Venezia, divenne questa la seconda sua patria, e fu quivi dove propriamente cominciò la sua carriera di scrittore, nella quale si distinse soprammodo trattando singolarmente delle Arti Belle, nelle quali si mostrò profondo e sagace conoscitore. — Pubblicò nel 1808 un trattato *sul bello*, cui seguì tosto la *storia della scultura dal suo risorgimento in Italia al secolo di Napoleone*, impresa a cui venne animato da suoi amici Giordani, d' Agincourt e Schlegel. È in tre volumi in folio usciti dal 1816 al 1818, ricchi di 180 tavole incise. La storia dell' arte vi è portata sino al secolo presente, al punto in cui l' aveva lasciata il d' Agincourt, continuatore egli stesso del Winkelman. — Pub-

blicò quindi il Cicognara un catalogo ragionato della propria biblioteca, immensa collezione di opere riguardanti tutto ciò che concerne alle Belle Arti. — Si hanno pure di lui *memorie per servire alla storia della Calcografia* e numerosi scritti relativi all' arte ed agli artisti, sparsi in varj giornali e che sgraziatamente non vennero mai radunati. — Il maggior lavoro però del Cicognara, quello che basterebbe da solo ad illustrare il suo nome, è quello delle *fabbriche piu cospicue di Venezia* (1815-20) opera architettonica in due magnifici volumi, arricchita da 250 intagli, nella quale fu coadiuvato dal Diedo e dal Selva. — Morì in Venezia nel 1834. - *c.*

* CIELO. — La parte superiore di molte cose; dicendosi per similitudine *cielo di una stanza* il palco o soffitto; *cielo di una volta, di un arcata*, l'intradosso o superficie concava di esse.

—— DI CAVA. — È il primo strato di pietre che s'incontra nello scavare il pozzo che deve servire di apertura alla cava.

—— GOTICO. — Volto sporgente di una nicchia assai in uso nell' architettura gotica. Questi cieli si prestano assai ad uno sfoggio di gusto e d'ingegno, ed erano destinati come il baldacchino, ad essere un segno d'onore. - *c.*

* CIGLIO. — Dicesi *ciglio o ciglione* lo spigolo orizzontale superiore di varj oggetti. — Così chiamasi *ciglio* lo spigolo dell' architrave di una porta o di una finestra, *ciglio* lo spigolo che termina superiormente un muro, un argine, una strada, una modanatura, un gradino; *ciglio* dicesi pure dai costruttori idraulici lo spigolo della soglia di una cateratta, o quello da cui comincia superiormente lo sdrucciolo di una pescaja; e la stessa parola si applica eziandio allo spigolo superiore delle sponde di un canale o di un fossato. - *c.*

* CIGNATURA. — Così chiamasi tutto ciò che circonda e stringe un edificio per contenerne e collegarne le parti; e meglio dicesi *cerchiatura*. (V. CERCHIO).

CIGOLI (*Luigi Cardi di*), — nato nel 1559. Il suo nome patronimico è *Cardi*, ed il soprannome gli derivò dal luogo di sua nascita, ch'era un paese del contado di Firenze.

Il *Cigoli* fu del numero di quegli artisti che, riguardando le arti del disegno come tra loro inseparabili, le coltivarono tutte insieme. Si applicò per tempo e con pari ardore alla pittura ed all' architettura. Quantunque noi dobbiamo qui considerarlo solamente come architetto, tuttavia non possiamo dispensarci dal farlo in un sol tratto conoscere anche qual pittore. Diremo dunque ch'egli si mostrò superiore ad un tempo al Baroccio, al Caravaggio, coi quali egli ebbe occasione di entrare in concorrenza, e che fu soprannominato il Coreggio firentino.

Non minore fu la riputazione da lui conseguita nella seconda delle arti, ch'egli professò, e che aveva appresa insieme con la prospettiva e le matematiche nella scuola di Bernardo Buontalenti famoso architetto. Questi presentò il suo allievo al granduca Ferdinando I che gli diè tosto l'incarico di dirigere le decorazioni progettate per le feste del matrimonio di Maria de' Medici con Enrico IV re di Francia.

Il successo ottenuto dal *Cigoli* in questo genere d'invenzioni indusse Ferdinando ad impiegarlo in opere più grandiose. Quest' artista gli presentò ben tosto il progetto, di cui si era occupato dietro i suoi ordini, e che aveva per iscopo d'ingrandire e di terminare interamente il palazzo Pitti e la piazza senza fare alcun cangiamento alle antiche costruzioni. In seguito presentò a Cosimo II, successore di Ferdinando, il modello di un nuovo palazzo, che questo principe avea risoluto di far costruire in Roma sulla *Piazza Madama*. Sotto il governo di questi due principi, il *Cigoli* ebbe la soddisfazione di veder sorgere in Firenze più d'una fabbrica sopra i suoi disegni.

Citeremo fra le altre opere la porta e la scala del giardino de' *Gaddi*, la loggia dei *Tornaquinci*, la porta del monastero di S. Felicita, il bel cortile del palazzo Strozzi, ed il palazzo Ramaccini. In queste diverse costruzioni, ove domina lo stile del bugnato, si riconosce un fido seguace della maniera di Michelangelo. Pare in generale che il *Cigoli* abbia avuto uno spirito imitatore: ne' suoi quadri si ravvisa il tocco ed il gusto de' maestri ch'egli aveva studiato: la sua architettura riproduce del pari i profili, i cartocci, le licenze ed i grandi aggetti messi in voga dai maestri di cui era seguace: la porta del monastero di S. Felicita è pressochè una ripetizione della porta di S. Apollonia di Michelangelo.

Giusto è però l' osservare a sua lode ch' egli seppe conoscere la differenza che passa fra l'imitatore ed il copista. Rilevasi in alcune delle opere del Cigoli una maniera sua propria; del qual numero è senza dubbio la facciata del palazzo Ramaccini, ove riscontrasi, a malgrado di un po' di pesantezza, il carattere di una maschia solidità. Non ostante qualche lieve censura, che un gusto severo potrebbe fare alle opere del suo ingegno, è indubitato che egli merita un posto distinto fra gli uomini grandi che fiorivano a que' tempi in Firenze.

Paolo V non esitò a chiedergli parecchi disegni per certe opere di accompagnamento da lui reputate necessarie nella basilica di S. Pietro. I progetti dal *Cigoli* presentati furono universalmente approvati, ed ogni volta che egli si recò à Roma, il papa non mancò di approfittare de' suoi talenti. In fine soddisfatto delle produzioni del suo compasso e del suo pennello, il papa gli procurò dal gran Mastro di Malta delle lettere di ammissione al grado di Cavalier-servente dell' ordine: queste lettere pervennero al *Cigoli*, nel momento in cui oppresso da grave malattia, era agli estremi. Mancò nel 1613, il cinquantaquattresimo anno di sua vita.

CILINDRO , CURRO, RULLO (Rouleau). — Pezzo tondo per lo più di legno che serve a muovere i carichi più pesanti per trasportarli da un luogo all' altro.

Sonovi de' *cilindri* o *curri*, detti dai Francesi *sans fin*, o *tours terriers*, perchè si fanno girare col mezzo di leve: sono commessi ad una carrucola con traverse od ascialoni.

CIMASA (Cimaise, Cymaise - Hohlkehle, Hohleiste). — Dal vocabolo greco *κυματιον*, *fluctus*.

Nome che potrebbe darsi generalmente ad ogni modanatura *ondulata* e formata da due porzioni di cerchio. Vitruvio però ha data la denominazione di *cimase* a due sole modanature, l'una delle quali, egli dice, è la *dorica*, l'altra la *lesbia*. Infatti considerando queste due *cimase* si vede ch'esse rappresentano perfettamente l' idea di ondulazione indicata dalla parola, e quindi che tale appellazione non conviene propriamente che ad esse.

Le *cimase* metà convesse e metà concave non differiscono tra loro che per la posizione in cui si trova in questo profilo l' una o l' altra delle curve. Secondo quella posizione, l'una chiamasi *gola diritta*, l' altra *gola rovescia*.

Nella pratica e secondo il linguaggio più comune dell' arte di edificare, si dà presentemente il nome di *cimasa* ad ogni modanatura che termina una cornice.

La *cimasa lesbia*, così chiamata da Vitruvio, è una gola rovescia, e la *dorica* un cavetto.

CIMITERIO (Cimetière). — Parola derivante del greco *κ ιμητηριον*, che significa luogo dove si dorme. Gli antichi paragonavano la morte al sonno, come fanno anche i poeti, e di qui trasse origine la parola *cimiterio*.

Tutto ciò che nell' antichità si riferisce agli usi delle sepolture comprende un numero infinito di nozioni, e queste pratiche diedero luogo ad una tale quantità di forme, di simboli diversi, di monumenti e per conseguenza di parole e di espressioni che le hanno definite, che potrebbesi fare intorno a questo soggetto un' opera voluminosa. Per convincersene basterà il consultare le parole, *tomba*, *cenotafio*, *sepoltura*, *sepolcreto*, *mausoleo*, *ipogeo*, *catacombe*, *urne funerarie*, *piramide*, *cinerario*, *arca sepolcrale* ecc.

Noi pertanto limiteremo il presente articolo alla nozione speciale che ci venne somministrata dalla definizione grammaticale della voce *cimiterio* non che dall' idea di *dormitorio*, che esprime un luogo comune d' inumazione, quale le costumanze moderne e religiose ce lo presentano dopo lo stabilimento del cristianesimo. La semplice idea di *cimiterio* limitata ad una campagna mortuaria, potrebbe sulle prime parere estranea all' architettura in modo da non meritare che un cenno nel presente Dizionario. Ma dimostreremo in appresso e con esempj e con ragioni di utilità e di convenienza sociale, come altresì d' interesse per l'arte, quanto importerebbe, più di quello che per avventura si crede, di far entrare l' architettura anche negli edificj de' *cimiterj*, di quelli segnatamente che appartengono a grandi città.

Qualunque sia la diversità de' nomi che troviamo assegnati dall' antichità alle pratiche ed ai monumenti sepolcrali, questi nomi in gran parte, e con essi le moltiplici scoperte fatte da diversi anni, non ci fanno conoscere nulla che affatto somigli a ciò che noi chiamiamo nelle costumanze moderne *cimiterio*, vale a dire luogo consacrato alla inumazione pubblica di tutti gli abitanti di una città, di un quartiere, di un territorio qualunque.

Le copiose nozioni dell' antichità in fatto di sepolture ci presentano in vero nelle vicinanze delle grandi città degli avanzi innumerevoli di tombe, di sepolture o particolari o di famiglie. Gli ingressi nelle città, le grandi strade erano circondati da questi monumenti funerei; ma spese di tal fatta non potevano essere sostenute che dalla classe dei grandi e dei ricchi. È bensì vero che ricerche antiche e moderne ci hanno fatto scoprire ne' contorni di varie antiche città della Campania, e recentemente ancora in parecchi terreni dipendenti da città dell' antica Etruria una quantità di sepolture in certa guisa comuni, come sono i nostri *cimiterj*. Vi sono stati rinvenuti e vi si rinvengono continuamente degli scheletri, la maggior parte deposti gli uni vicinissimo agli altri, rinchiusi in piccoli recinti di pietre, alcuni anche nella semplice terra, presso de' quali, fra molti altri oggetti, scorgonsi dei vasi di terra cotta dipinti e ornati de' più rari e più preziosi disegni dell' arte greca. Ma queste sepolture comuni non possono ancora somministrare un esatto punto di rassomiglianza coi moderni *cimiterj*, destinati a raccogliere la generalità de' morti di una numerosa popolazione. Tutti questi scheletri che si vanno scuoprendo, contornati da oggetti di lusso e di arte, non possono appartenere alla massa ovunque considerevole della classe povera, laboriosa e schiava, e soprattutto poi alla classe delle donne, dei forestieri e di tutti quelli che non erano reputati cittadini. La soluzione di questa difficoltà, che nuove scoperte potranno fornire alla critica in questo argomento, poco importa, come ben vedesi, a ciò che deve formare l' oggetto del presente articolo, vale a dire le sepolture comuni di tutti i cristiani ne' tempi moderni, denominate *cimiterj*.

Noi sappiamo che ne' primi tempi del cristianesimo dovevano essere posti i *cimiterj* fuori della città, e che era proibito il seppellire i morti nelle chiese; proibizione stata poi abrogata dall' imperatore Leone.

L' uso di seppellire nelle chiese dovette avere più d' una ragione. La prima, inspirata per così dire dalla divozione, aveva per oggetto la pia cre-

denza, che la virtù delle preghiere e quella del santo sagrificio dell' Altare aveano maggior efficacia quanto più vicino era il cadavere; la seconda, che il rispetto dovuto ai luoghi santi era una salvaguardia di più contro le violazioni e contro i profanatori; la terza infine avrà avuto per iscopo di essere separati dopo morte, come durante la vita, dalla società idolatra e pagana.

Ben presto il desiderio naturalissimo di tutti coloro che volevano essere sepolti nelle chiese, e lo spazio ristretto del luogo dovettero imporre un prezzo a tale prerogativa; e d'allora divenne un privilegio dei ricchi. Ma le chiese avevano intorno un recinto sacro, e questo riservato alla moltitudine, divenne la sepoltura generale de' cristiani. Per lo che noi vedemmo sino a' nostri giorni, e anche nelle più grandi città, che ogni chiesa aveva in un terreno più o meno attiguo ad essa il suo *cimiterio* particolare. Quest' uso generale in tutta la cristianità fu tolto per ragioni di salubrità e di polizia pubblica: esso però sussiste nei paesi protestanti; ogni parrocchia è circondata da uno spazio chiuso, e se le tumulazioni nelle chiese sono riservate a quelli che sono in grado di pagarne la tassa, le sepolture esterne od i *cimiterj* sono tenuti con molta cura e decenza. Lo stesso si pratica in Inghilterra; i *cimiterj*, che circondano le chiese, sono pieni di pietre sepolcrali e di sarcofagi di marmo.

L' abolizione di questa pratica era un' occasione propizia per adottare progetti, che avrebbero aperto alle arti ed all' architettura una carriera in altri tempi percorsa, ed in cui tutte le convenienze relative ai più nobili sentimenti sarebbonsi trovate riunite ad ogni sorta di pietà pubblica o privata, ed a tutti i bisogni di gloria o di riconoscenza. L'Italia ne offriva un bello e memorabile esempio.

Sul cominciare del decimoterzo secolo, Uboldo arcivescovo di Pisa aveva concepito l' idea di un vasto *cimiterio* che dovesse servire di modello a tutti gli stabilimenti di questa specie, particolarmente per una grande città. La costruzione di tal monumento fu cominciata verso l' anno 1218 come lo prova l' iscrizione che si è conservata sino a' nostri giorni, e nel 1283 fu terminata. A Giovanni da Pisa, il più famoso architetto del suo tempo, venne affidato l'incarico di quest' opera, nella quale spiegò un ingegno che l' epoca remota in cui visse rende ancor più degno di ammirazione. Dobbiamo notare che, costruendo quel *cimiterio*, si ebbe in vista non solo la salute degli abitanti, ma eziandio i mezzi onde perpetuare la memoria degli uomini celebri, facendo di quel luogo il deposito de' mausolei che sino allora avevano troppo spesso deformato l'interno delle chiese.

Nessuna conformazione poteva meglio convenire a questo duplice scopo di quella di una specie di chiostro, vale a dire di un vasto campo circondato da una galleria a portici coperti. E tale fu il partito adottato da Giovanni da Pisa. Le dimensioni generali dell' edificio sono tali, che potrebbero convenire ad una popolazione molto più numerosa. Basterà i dire che l' estensione del solo campo mortuario è di 450 piedi di lunghezza (136.50^{m}).

L' esterno del monumento non offre alcuna apertura tranne le porte necessarie. Esso consiste in un semplice muro costrutto in marmo bianco dalla parte orientale, e decorato tutto all' intorno di pilastri o colonne quadrate e addossate alla parete, che sostengono delle arcate a tutto sesto, al di sopra delle quali ricorre un cornicione continuato. Queste arcate, come anche quelle del recinto interno, provano che l' uso dell' arco acuto non era ancora introdotto in Pisa, perocchè non se ne trova che nei regoli delle finestre fatte in seguito per chiudimento delle arcate, e di cui parleremo fra breve.

Due porte laterali danno ingresso attualmene all' interno del *cimiterio*, il quale, come si è detto, consiste in un vasto cortile circondato da portici formati da sessantadue arcate a tutto sesto. Vi si riscontrano è vero alcune particolarità del gusto gotico, come sono que' lunghi fusi, che posti nel vano di ciascun' arcata, servono di sostegno ai frastagli formanti l' armatura de' vetri. Ma non bisogna riguardare questi vestigi di architettura gotica se non come accessorj probabilmente posteriori e affatto indipendenti dall' architettura del *campo santo* e dal gusto del suo architetto.

I due lati maggiori del parallelogrammo hanno ciascheduno 26 arcate; i due minori ne hanno cinque. Ad uno di questi è addossata la cappella in forma di cupola, annessa al cimitero. Tutte le arcate posano su piedritti, molto elevati, sotto i quali corre un basamento continuato. La costruzione dei portici è per intiero di marmo bianco, lavorato con molta cura, per la maggior parte scavato nelle montagne di Pisa. Le gallerie sono lastricate a quadri dello stesso marmo. Le mura furono ornate di affreschi de' più valenti maestri di quel secolo e del successivo. Il tempo li ha guasti non poco; ma possono ancora darci un'idea dell' interesse che doveva destare quel vasto passeggio così ben decorato dalle opere del pennello e dai monumenti funebri od onorifici innalzati ai personaggi più distinti della repubblica di Pisa.

Per ciò la regina Cristina diede a queste interessanti gallerie il nome di *Museo*. A giudicarne in fatti da ciò che anche oggigiorno si vede, questo nome potrebbe loro convenire benissimo sotto alcuni rapporti. Vi si trovano in fatti, non ostante la perdita del maggior numero delle pitture (di cui per buona sorte l' incisione ci ha conservata la copia) moltissimi oggetti rari e curiosi sì per l' antichità che pel merito dell' arte. Vi si osserva una collezione grandissima di antichi sarcofagi, ora elevati sopra mensole, ora collocati su regolari basa-

menti. Ma l'oggetto che più attrae l'attenzione dello spettatore, è senza dubbio l'aspetto di questa riunione d'uomini famosi ai tempi loro, dei quali la repubblica di Pisa ha consacrato sotto questi portici le immagini fedeli, o conservato sui marmi i nomi e la memoria.

Fra gli ultimi che hanno ottenuto questo onore, si annovera il celebre Algarotti, a cui Federico il grande ha fatto erigere un monumento su cui leggonsi le seguenti parole. — *Algarottus*, *non omnis.* — Noi ci siamo alquanto diffusi intorno alla descrizione del *cimiterio* di Pisa, primieramente perchè son pochi i luoghi sepolcrali che vantino opere d'architettura degne di essere descritte; poi perchè desso è uno de' primi monumenti del risorgimento del buon gusto; in fine perchè desso è e sarà per lungo tempo il solo ed unico modello che si possa proporre, giusta gli usi moderni, alle grandi città che devono erigere fuori delle loro mura dei pubblici *cimiterj*.

Secondo la forma pertanto e ad imitazione del *cimitero* di Pisa dovrebbero essere costrutti, ed in dimensioni proporzionate ai bisogni, sopra terreni fuori del recinto delle grandi città, uno o più luoghi pubblici di tumulazione atti ad offrire una progressione di pratiche, di pubblici distintivi o di monumenti commemorativi proporzionati ai diversi gradi di cui si compone il corpo sociale.

Così la vasta superficie, circondata da portici conterrebbe, come scorgesi per esempio nel *cimiterio* di Napoli, tutte le varietà di sepolcri, ove impiegherebbonsi le diverse maniere di tumulazione, che non occorre di qui indicare. Vi si praticherebbero o delle fosse comuni, o delle fosse particolari, le cui distinzioni sarebbero riservate a coloro che avessero mezzo di pagarle.

Le gallerie contornando il recinto avrebbero esse medesime dei sotterranei o delle tombe particolari, riservate ai cadaveri di quelle persone, i cui mausolei, cenotafi o monumenti di qualsiasi specie occupassero le mura della galleria. In una parola, le arcate stesse potrebbero essere altrettanti locali proprj a contenere dei sarcofagi, e ciò ne richiama al pensiero le belle gallerie della chiesa di S. Francesco di Rimini di Leon Battista Alberti, monumento che dopo il cimitero di Pisa ne sembra il più proprio a fornire nobilissimi pensieri all'architetto che fosse incaricato di recare ad esecuzione il progetto di cui non facciamo che indicare l'idea.

CINERARIO (Cendrier — Aschenheerd). — Chiamasi con tal nome quella parte di una fornace, che è immediatamente sottoposta al focolajo, da cui non è divisa che mediante una gratella. Essa è destinata a ricevere le ceneri che cadono; ha un'apertura che comunica coll'esterno, fatta non solo per ritirare le ceneri, ma ancora per dar passaggio all'aria ed avvivare il fuoco quando è necessario. Quest'apertura è difesa da una porta che si chiude quando l'aria non dev'essere introdotta. La grandezza e le differenti dimensioni del *cinerario* variano in ragione della grandezza della fornace o della qualità della cenere che somministra la materia combustibile.

CINERARIUM. — Questo vocabolo significa letteralmente il deposito delle ceneri di un cadavere. Devesi in generale applicarlo all'edificio ch'era destinato a contenere le urne cinerarie, o devesi riservarlo particolarmente al solo vaso depositario delle ceneri? Puossi anche dar questo nome alla celletta, in cui ne' sepolcri si deponevano le urne?

Il Fabretti dà il nome di *cinerarium* ad un edificio sepolcrale, riferito dal Montfaucon, tom. V. tav. 4, e quest'ultimo inclina a credere che le parole *columbarium* e *cinerarium* sieno talvolta sinonime. L'opinione più probabile si è che il *cinerarium* fosse l'urna in cui deponevansi le ceneri, come l'*ossuarium* era il sarcofago che racchiudeva gli ossami. (V. URNA CINERARIA, E CENERARIO).

CINESE o CHINESE (ARCHITETTURA) — Malgrado le cause, che hanno fin qui contribuito a renderci sospette od almeno incomplete le notizie che poterono a noi pervenire relativamente a qualche parte della maniera di fabbricare dei Chinesi, ci sembra tuttavia, per darne un'idea che basti al piano generale del nostro Dizionario, di avere tre sufficienti autorità: primieramente le numerose ed uniformi nozioni de' viaggiatori; secondariamente la conoscenza dello spirito di sistematica uniformità che è il carattere dominante di tutte le opere di quel popolo; in terzo luogo i disegni moltiplicati e senza dubbio veridici delle case e degli edificj che trovansi tracciati da artefici del paese su tutti gli oggetti d'arte e d'industria, che il commercio ha trasportato da secoli nelle nostre contrade, dove le medesime forme si trovano costantemente riprodotte senza la menoma diversità.

Dividendo pertanto il presente articolo in due parti, riuniremo nella prima tutto ciò che si conosce di positivo sugli elementi ed i processi della costruzione, sulla forma e la varietà delle parti e de' dettagli delle case e de' monumenti pubblici. La seconda parte abbraccerà l'analisi critica del carattere de' tipi e del gusto di quest' architettura.

Dell' architettura chinese considerata ne' particolari delle sue opere.

I materiali che ogni popolo adopera nelle sue costruzioni determinano così naturalmente il genere delle sue invenzioni e delle sue pratiche nell'arte di edificare, che la conoscenza de' suoi mezzi materiali è la prima cosa necessaria a possedersi da chiunque intraprenda a far conoscere ed apprezzare quanto v'ha di buono nell'architettura de' Chinesi.

De' legnami di costruzione. — Non si tratta qui di sapere se l'uso della carpenteria, e degli alberi che dessa mette in opera abbia potuto suggerire al-

l' architettura alcuna specie di traslata imitazione. Nella China gli alberi sono travi, e le travi sono colonne, senza che queste colonne cessino d'essere o di parer travi. Le colonne sono tutte di legno ed il loro pregio o bellezza consiste nella qualità o nella pulitura della materia.

Il *nan-mou* è l' albero più comune, quello che entra nel maggior numero delle costruzioni, ed è anche, secondo alcuni autori, il più stimato. Dall' uso straordinario e dall' elogio che se ne fa, convien dire ch' esso sia suscettibile di variatissime applicazioni. Alcuni lo collocano nella classe dei cedri, altri fra i larici e gli abeti. Quello però che ha indotto i Chinesi ad impiegarlo di preferenza nelle colonne, si è la grossezza del suo tronco, diritto ed alto, e la bontà che acquista sempre più invecchiando.

Varie sono le opinioni sull' altezza e grossezza di questo albero. Alcuni danno al suo tronco dai 12 ai 13 piedi di altezza. Chambers, che ne ha misurato delle colonne a Canton, le ha trovate dagli 8 ai 10 piedi. I missionarj dicono averne vedute, a sette leghe da Pekin, la cui circonferenza sarebbe stata di 16 piedi, ciò che dà un diametro maggiore di 5 piedi.

Del resto, circa la qualità, durevolezza e bellezza di questo legno, tutti i viaggiatori vanno fra loro d' accordo. Tutti altresì convengono, che nell' altezza, grossezza ed integrità del fusto fanno consistere i Chinesi la bellezza delle loro colonne. Il *nan-mou* pertanto dev' essere un albero, sotto ogni rapporto, de' più preziosi in quel paese; e attribuir devesi ai vantaggi che esso presenta, l'uso così generale delle colonne di legno. In fatti la sua durezza e densità corrispondono alle altre di lui qualità. Si citano delle colonne che hanno più di mille anni d'antichità, e che possono sussistere per altrettanto tempo, se qualche estranea causa non contribuisce alla loro distruzione. Siccome questo legno è pressochè insensibile all' azione ed alle variazioni dell' atmosfera, così può essere impiegato tanto all' esterno che nell' interno degli edificj, tanto è [illegible] corruttibile. Quando si vuole, dicono i Chinesi, fare un edificio che non abbia più fine, si metta in opera soltanto il legno di *nan-mou*.

Secondo il padre Du Halde, nella China chiamasi *tse-lymou*, o legno di ferro, un albero alto come le nostre quercie, dalle quali esso differisce nella grossezza del tronco, nella forma della foglia, nel colore del legno, che è più oscuro, e sopra tutto nella densità. Ma il detto missionario non dice se venga impiegato questo legno negli edificj, o solamente nei mobili, come quello che si chiama *tse-tau* (*legno di rosa*).

Non è da ommettersi dal numero de' grandi vegetabili atti alla costruzione, il *tchou-tse* (o bambù). Male giudicherebbesi di questa specie di canne e del loro uso nelle fabbriche, da quelle che sono state trasportate in Europa. Nella China i loro germogli giungono ad eguagliare l'altezza del tronco della maggior parte degli alberi. Quantunque questi germogli sieno vuoti, nè abbiano di massiccio che i nodi, non sono però meno atti a sostenere gravi pesi, ed in certi luoghi anche delle case di legno.

Dei mattoni. Secondo i missionarj, i mattoni sono stati posti in opera dai Chinesi dalla più remota antichità; la maniera però di cuocerli, dicono essi, differisce da quella usata in Europa, ma non indicano in che consista questa differenza. Chambers, il quale sebbene non abbia veduto della China che Canton, l'ha però veduta da architetto, ne indica probabilmente una tale diversità, dicendo che i mattoni sono o cotti al forno, o semplicemente seccati al sole. Ecco inoltre, secondo questo architetto, il modo con cui i costruttori mettono in opera i mattoni. I muri delle case, egli dice, hanno comunemente circa 18 pollici di grossezza. Gli operaj costruiscono nelle fondamenta 3 o 4 strati formati intieramente di mattoni. Essi li dispongono in seguito alternativamente in lungo ed in largo sulle due faccie del muro, di maniera che quelli che sono collocati in largo o a traverso testa a testa occupano tutta la grossezza, mentre rimane un vuoto fra i due che sono collocati in lungo su questo primo strato; indi ne formano un secondo, in cui tutti i mattoni sono disposti pel lungo. Le commessure dei mattoni posti di traverso nel primo strato sono nel secondo coperti da un mattone intero. L' opera continua così alternativamente dal basso all' alto, e con questo mezzo si diminuiscono infinitamente le spese ed il tempo del lavoro, non meno che il peso del muro stesso.

Delle pietre e dei marmi, e loro uso. Se nella China rarissime sono le costruzioni in pietra, ciò non dipende al certo da mancanza de' materiali nè da riguardi per la spesa. La prodigalità di alcuni imperatori esclude quest' ultima ragione; nè può ammettersi l' altra della scarsezza delle pietre, perchè tutte le provincie ne hanno in copia, e le contrade di alcune città sono lastricate in marmo di ogni sorta di colori, il quale è più comune delle pietre. Sarebb' egli forse la difficoltà dei mezzi di trasporto? Ma i giardini degli imperatori sono sparsi di enormi massi che vi sono stati trasportati, i loro palazzi posano sopra immensi macigni di alabastro; ed i gradini delle scale sono formati da grandi lastre di marmo. Finalmente non può essere la difficoltà di tagliare le pietre, perchè le vediamo già adoperate in molte opere pubbliche.

Se i Chinesi non fabbricano in pietre le case ed abitazioni loro, dicono alcuni, egli è pel timore del terremoto. Ma sembra piuttosto che il clima sia quello che più di ogni altra cosa si opponga a questo genere di costruzione. Nelle provincie del mezzogiorno, il calore e l' umidità che l'accompagna renderebbero insalubri le case costruite in pietra. Secondo i missionarj di Pekino, simili abitazioni

nelle regioni del Nord sarebbero per la metà e più dell' anno soggette agli stessi inconvenienti. Se prestiamo fede a tali racconti, il freddo dell' inverno e le maligne influenze di un clima umido si oppongono alle costruzioni in pietra. Checchè ne sia di queste cause metereologiche, potrebb' essere che in un paese, ove nulla si cangia, la forza dell' abitudine e della pratica abbia contribuito più che altro a perpetuarvi in tutte le fabbriche l' uso del legno, che può dirsi essere generale.

Dei processi e del politico regolamento delle costruzioni. Non può immaginarsi con quale semplicità si formino nella China i ponti per fabbricare. Gli architetti di corte non impiegano, nemmeno nei più grandiosi edificj nè travi, nè armature di legname. Lunghe antenne di pino, cui non si dà un colpo d' accetta, ed in cui non si pianta neppur un chiodo, bastano ai Chinesi per far ponti dell' altezza di 100 a 150 piedi, e durano parecchie generazioni. Gli operai vi salgono, e ne discendono come se camminassero su di una comoda strada, nè avviene che gli uni inciampino negli altri.

Il nome di regolamento politico conviene più di quello di teoria, a tutte le regole, di cui l' architettura chinese ha composto il suo codice. In tutte le relazioni colle sociali convenienze essa dovea pagare un tributo a quello spirito universale di calcolo e di metodo, che costituisce il carattere della nazione chinese. Quindi in tutte le opere di edificazione, che denomineremo trattati d' architettura o dell' arte di fabbricare, non trovasi, per attestazione de' viaggiatori, neppure una volta l'idea ed il termine di proporzione. Tutto si riduce a regolare per ogni sorta di edificj, ed in una maniera uniforme, la grossezza e l' altezza della colonna. Ogni sostegno perpendicolare, che abbia 2 piedi di diametro, deve sempre e per tutto averne 14 di altezza. Sopra di che si regolano le misure dell' intero edificio nelle singole sue parti.

Questi regolamenti prescrivono con molta minutezza la costruzione del palazzo di un principe di primo, secondo e terzo ordine, e di tutti i gradi degl' impiegati. Essi determinano persino ciò che concerne i pubblici edificj, ciascuno secondo il posto che occupa o nella capitale o nelle altre città, in ragione del grado di sua importanza. All'uomo più ricco, se non ha titoli o cariche che lo collochino in tale o tal altra categoria, non è permesso di fabbricare che una semplice casa da cittadino.

Questo codice di leggi edilizie ha dovuto, come ben vedesi, produrre una specie di uniformità nella maggior parte delle case, vale a dire in quelle dei semplici particolari. Dietro questa gradazione prescritta per le pubbliche costruzioni non recherà maraviglia che le abitazioni ordinarie sieno a pian terreno. Il clima opporrebbesi a diversi piani sovrapposti. In fatti la maggior parte delle case, nella maniera con cui sono costrutte, non sarebbero in grado di sopportarne il peso. D'altronde, a che servirebbe questa pratica pei grandi i cui palazzi sono composti di cinque vasti cortili circondati da fabbricati? Le abitazioni poi del popolo non ne hanno di bisogno. Non v' ha casa di privata famiglia, che non abbia una corte appartata per le donne, e destinata a rallegrare il loro ritiro. Inoltre una picciol famiglia non potrebbe nè occupare una casa di varj piani, nè risolversi ad abitarla in comune con un' altra famiglia.

Dell' interno della casa. La distribuzione interna delle case è altrettanto uniforme quanto il loro aspetto esterno. Il piano terreno, secondo la descrizione fatta da Chambers, è attraversato nella sua lunghezza da un corritojo, con appartamenti a suoi due lati. Ciascuno di questi consiste in un salone per ricevere le visite, in una piccola stanza da letto, e talvolta in un gabinetto o luogo di studio. La camera più grande od il salone ha comunemente dai 18 ai 20 piedi di lunghezza e 20 di larghezza. I muri sono guerniti di stuoje sino all'altezza di 3 a 4 piedi; il rimanente è rivestito di varie sorta di carta. Un assito con aperture nude divide il salone dalla stanza da letto. Un passaggio a lato di questa stanza conduce al gabinetto, che è chiuso da muri e rischiarato da finestre. Le pareti sono decorate di sentenze morali e di pitture. Oltre questi locali, il pian terreno comprende la sala da pranzo, la cucina, l' alloggio dei domestici, gli uffícj o banchi, il bagno ed altri di prima necessità, e verso strada sono poste le botteghe.

Dell' esterno delle case. La facciata delle case chinesi verso la contrada è affatto liscia o occupata con botteghe. Non vi ha altra apertura che quella della porta d'ingresso. De Paw non è d' avviso che siavi dubbio sul modello adottato dall' architettura chinese per tipo de' suoi edificj. Sarebbe in fatti difficile l' ingannarsi. Si conosce che si è imitata la forma di una tenda: lo che è conforme a quanto sappiamo dello stato primitivo de'Chinesi, che sono stati, come tutti i Tartari, nomadi, cioè a dire che hanno alloggiato sotto tende coi loro armenti prima di avere delle città. Devesi convenire che la leggerezza, la forma e molti particolari dell' esterno delle loro case richiamano l'idea e la figura di una tenda.

Avremo occasione, nella seconda parte di questo articolo, di ritornare su questa sorta d' imitazione, trattando del gusto dell' *architettura chinese.* Ma dobbiamo premettere alcuna cosa sulla formazione dei tetti, parte importantissima degli edificj.

Nulla è più conforme all' idea di tenda o padiglione della forma generale dei tetti della China. In tutti i disegni originali dei tetti che ci hanno somministrato gli stessi Chinesi, e confermato i moderni viaggiatori, la sola che mai non si scorge,

è quella di un triangolo o di altra figura regolare. Il tetto de' Chinesi termina con una superficie che si ricurva in alto in luogo di finire inclinata.

Una particolarità relativa alla costruzione dei tetti così ricurvi si è che non poggiano sul muro maestro, ma sull'armatura di legno, cioè sulle colonne, che sono tutte, come vedemmo, di legno. E qui pure trovasi la ragione del doppio tetto, di cui hanno spesso bisogno per coprire le muraglie. Vi ha inoltre una ragione naturale, ed è la poca elevazione dei sostegni o colonne, le quali non sono, come si è dimostrato, che travi di piccola lunghezza. Allorquando pertanto si vuol dare una maggiore alzata agli edificj, bisogna ricorrere alla pratica dei doppi tetti, non essendo il primo, ossia l'inferiore a propriamente parlare, che una specie di tavolato che serve di coperto alle colonne ed ai peristili formati dalle medesime.

Costruzioni in legname. — Le colonne e le travi che entrano nella composizione dell' ossatura delle case, anzichè sostegni di un corpo solido, sembrano barre di una gabbia leggiera, e le travi perpendicolari servono meno a sostenere che a rattenere i traversi od i travi orizzontali. La costruzione de' comignoli non è che un leggiero edificio di *bambù*, gli uni sovrapposti agli altri e sostenuti da beccatelli anch'essi leggieri, che vanno rastremandosi a misura che s'innalzano. Le estremità di queste travi trasversali sporgono esteriormente o dalla colonna che attraversano, o dai muri stessi, e sorreggono la parte del tetto, che sporta in fuori dell' edificio.

Le colonne nella China, come già si è detto, non hanno capitello. A due cause principali vuolsi attribuire la mancanza di questo membro architettonico così universalmente ammesso dagli altri popoli. La prima già da noi annunciata, dipende dalla mancanza reale di ciò che si chiama architrave o cornicione; la seconda dall' uso del doppio tetto. Essendo il primo tetto, o l' inferiore, una vera tettoja, la cui falda deve necessariamente coprire il sommo delle colonne. Un capitello di qualunque forma, dovuta o al bisogno od al ornato, non solo dovea sembrare superflua in questo luogo, ma non poteva neppure presentarsi all' idea de' primi costruttori.

Palazzi. — Nulla, secondo i missionarj di Pekino, annunzia l'idea di un palagio, e la grandezza del signore che l' abita, sia per l' immensità, l' altezza e la regolarità, sia per lo splendore e la magnificenza de' numerosi suoi locali, in confronto a quello dell' imperatore a Pekin. Il Louvre, dicono essi, starebbe in larghezza in uno degli innumerevoli cortili di quel palazzo. Lo che rimane spiegato da quello che abbiamo già detto. Se vogliamo, in fatto supporre il Louvre ridotto a un pian terreno, vi rimarrebbero gli altri due piani con cui formare altri due palazzi egualmente grandi. Solo nella grandezza adunque della pianta può il palazzo di Pekino sorpassare i più grandiosi edificj d' Europa. Tuttavolta dai racconti fatti rileviamo che se le differenti parti di cui esso è composto non colpiscono la vista come le grandiose moli dell' alta architettura d' Europa, il loro insieme produce per altro uno spettacolo a cui non può nulla paragonarsi di quanto si è altrove veduto.

Una così immensa estensione superficiale di terreni tutti coperti o circondati da torri, da gallerie, da portici, da sale e da vasti fabbricati, produce un effetto maggiore, quanto più variate sono le loro forme, più semplici le proporzioni, più ben ordinate le piante, ed il loro insieme in miglior accordo coll' effetto generale di tutte queste masse.

Si vede così, per una gradazione sensibile, tutto abbellirsi a proporzione che si avvicina la sala del trono e gli appartamenti dell' imperatore. Le corti laterali non possono essere paragonate a quelle di mezzo, e le prime non somigliano, per magnificenza, alle più lontane. Lo stesso dicasi dei mobili ed oggetti di lusso di tutti gli edificj, in cui è osservato il medesimo sistema di gradazione.

Tempj. — Secondo i racconti de' missionarj i tempj, il *Tien-tau* ed il *Ti-tau*, sono i due monumenti, da cui si può meglio giudicare l' *architettura chinese*. Alle bellezze che vi si ammirano, aggiungono i medesimi, sarebbe cosa ingiusta l'accusare quest' architettura di non conoscere nè proporzioni, nè regole, nè simmetria. Secondo essi, l'imperatore non può avere ne' suoi palazzi un' architettura così ricca e magnifica come quella del tempio *Tien-tau*. Sarebbe a desiderarsi che, in luogo di accontentarsi di eccitare la nostra curiosità, ci avessero inviata qualche descrizione accompagnata coi disegni di tali monumenti. In loro difetto il Chambers ci fornisce qualche particolare intorno alcuni tempj di Canton.

Pagode. — La più considerevole pagoda di questa città è quella di *Ho-nany*. Essa occupa una grande estensione di terreno, e racchiude perciò oltre i tempj per gl' idoli, degli appartamenti per duecento bonzi ed altri fabbricati particolari. Il primo oggetto che si presenta è un cortile estesissimo che conduce ad un vestibolo coperto, donde si passa ad un secondo in cui sonovi quattro figure colossali di stucco sedute, tenenti nelle mani diversi emblemi. Questo vestibolo mette ad un vasto cortile circondato da colonnati. Quattro padiglioni sono collocati sopra basamenti. Questi padiglioni rappresentano i tempj, e sono composti di due piani in cui vedonsi diversi idoli. Ai quattro angoli del cortile trovansi altri quattro padiglioni, di diversa forma, il massiccio dei quali è in muratura; ma le colonne, che li circondano, sono di legno con basi di marmo.

La stessa disposizione osservasi in tutti i tempj di questa specie, e può dirsi ch' essa ripetesi in tutti gli edificj chinesi d'una grande estensione. La

maggior differenza consiste nel numero e nella vastità delle corti.

Quanto alla elevazione di questi padiglioni, poca varietà si riscontra fra loro; per lo più sono composti di due piani. Così nella pagoda di *Ho-nan* rilevasi che le colonne del primo piano hanno di altezza otto volte il loro diametro, e alla base un diametro. Tutte siffatte colonne, ad eccezione di quelle degli angoli, hanno alla sommità del loro fusto otto mensole; quest' ornamento, che è un risultato del sistema di cui si è fatto cenno, non è piacevole alla vista. Le colonne del secondo ordine hanno di diametro circa quattro quinti di quello del primo piano; la loro altezza è di sei diametri e mezzo, e non hanno base. Sotto il secondo tetto vedesi un'intrecciatura ricorrente tutto all' intorno, composta di cerchi e di quadrati. Gli angoli dei due tetti sono ricchi di ornati rappresentanti mostri e fogliami; la parte più alta è ornata alle sue estremità da due delfini; nel mezzo sorge un fiore che somiglia ad un tulipano.

Delle torri. — I Chinesi danno più nomi alle loro torri. Il padre Du Halde racconta che in certe provincie, tutte le città e sino le borgate un po' considerevoli hanno di simili edificj. La più famosa è quella della città di Nankin, la quale è denominata comunemente la gran Torre o la Torre di porcellana. Trovandosi questa descritta in più opere, e particolarmente nella *Raccolta di antichità di Caylus*, riferiremo ciò che il P. Du Halde ci fa sapere intorno ad un edificio dello stesso genere in un' altra città.

» La città di Ton-Tchang-Fou, egli scrive, è
» rinomata pe' suoi edificj, e soprattutto per una
» torre di otto piani innalzata fuori del suo recinto.
» Le parti esterne, di porcellana, sono ornate di
» diverse figure; quelle interne sono rivestite di
» marmo pulitissimo a varj colori. Nella grossezza
» del muro si è praticata una scala, mediante
» la quale si ascende a tutti i piani, dai quali si passa a
» belle gallerie di marmo decorate di griglie di
» ferro dorato, che abbelliscono gli sporti di cui
» la torre è circondata. Agli angoli di queste gal-
» lerie sono appesi dei campanelli, che allorquando
» sono scossi dal vento, producono un suono molto
» piacevole. »

La forma di queste torri è, come ben vedesi, quasi eguale da per tutto. Quella che fu veduta da Chambers fra Canton e *Hang-Pou*, può dare, mediante il disegno di questo architetto, un' idea più che sufficiente di questo genere di monumenti. Ella ha sette piani. Il primo ha quattro porte ad arco, e contiene una camera ottagona, in mezzo alla quale è situata la scala; eguali sono gli altri piani. Non v' ha alcuna differenza nelle cornici che separano ogni piano; esse sono composte di un filetto e di un grande cavetto ornato di emblemi. I tetti sono rialzati agli angoli. A riserva dell' inferiore, tutti gli altri sono ornati di fogliami e di campanelli. Il comignolo a guisa di guglie è sormontato da una palla dalla quale scendono delle catene fermate agli angoli dell'ultimo tetto, e intorno a queste guglie sono nove cerchj di ferro.

Gli edificj, cui noi diamo generalmente il nome di *torre* portano nella China differenti nomi, che esprimono la varietà del loro uso: le più numerose sono quelle denominate *hou*. Ve ne sono di rotonde, di quadrate, di esagone, di ottagone, in mattoni, in porcellana, in legno ecc.

Pay-leou (o archi onorifici). — Grandissimo è il trasporto dei Chinesi per questi monumenti. Le piccole città ne fanno costruire in legno. Il lavoro di parecchi di essi è molto grossolano, e non merita alcuna attenzione; altri, secondo il padre Du Halde, sono molto stimabili. Quello che forse deve recare maggior maraviglia, si è l' estrema quantità di siffatti monumenti: gli annali della China fanno menzione di mille seicento trentasei personaggi, a cui sono stati innalzati di questi archi onorifici; i capitani, i generali d'armata, i principi, i filosofi, i mandarini che hanno reso importanti servigi allo Stato, hanno diritto a questi pubblici onori. Tali monumenti hanno per lo più tre arcate, delle quali una grande nel mezzo, con colonne a facce o pilastri di pietra d' un sol pezzo che ne formano i sostegni; il cornicione è composto di tre o quattro membri, per lo più senza aggetto e modanature, eccettuato l'ultimo od il penultimo, che tien luogo di fregio, e sul quale viene scolpita qualche inscrizione. V' ha un tetto che serve di finimento, e appoggia sul prolungamento dei pilastri di cui si è poc' anzi parlato.

Ponti. — Si distinguono nella China molte specie di ponti: i ponti di prima necessità, i ponti di comodità, i ponti di passaggio, i ponti di magnificenza, i ponti amovibili, i ponti interinali, i ponti di fantasia, di capriccio, di curiosità. Ciascuna di queste specie ha le sue regole di costruzione. Troviamo inoltre che una quantità di parole son destinate ad indicare altre particolarità di queste costruzioni, come sono le denominazioni di ponti *ad arco baleno, levatoj, a bilancia, a carrucole, scorritoj, a doppia leva, a compasso, a travature, a barche rovesciate, a tese corde.*

I ponti di ferro sono usitatissimi nella China; la maggior parte di essi è formata con pile disposte ad intervalli, fra cui si stendono delle catene di ferro.

I Chinesi per altro conoscono da lungo tempo l' arte di costruire le vôlte; e se mettono in pratica altri mezzi nella esecuzione di parecchi ponti, non è già, come altri ponti lo provano, per non saper fare le vôlte: le loro pitture sulle carte di tappezzeria, ed i loro disegni sopra tutte le qualità di mobili, sono piene di figure di ponti in pietra fatti ad arco. Secondo il padre Du Halde que-

sti archi si compongono di pietre tagliate a porzioni di cerchio lunghe, e grosse 5 a 6 pollici (centim. 12, 5 ai 15). Anche le coscie dei suddetti ponti sono costrutte in grosse pietre a poligoni irregolari. Questi archi però, come lo dimostra la poca loro grossezza, sono deboli alla sommità, e non vi passano sopra ruotanti, nè vi si giugne che per mezzo di scalinate, i cui gradini sono alti 3 pollici soltanto (centim. 7, 5).

Gusto e carattere dell' architettura chinese.

La prima cognizione da acquistarsi per poter bene apprezzare le arti di una nazione, deve esser quella dello spirito stesso di quella nazione, delle cause che hanno formato le sue abitudini, la sua maniera di essere, di vedere e di sentire, e che sino d' allora hanno dovuto comunicare una costante direzione a tutte le sue opere. Lo stesso avviene dal grande al piccolo, dall' essere collettivo chiamato popolo all' essere individuale. Perciò riscontrasi negli uomini una tale differenza di facoltà morale, che l' uno è atto soltanto ai mestieri, in cui la pratica dispensa dalla riflessione, ove l' esercizio dello spirito non concorre mai con quello della mano, e ove tutto l' ingegno consiste nell' istinto di una ripetizione uniforme; mentre un altro ha sortito dalla natura un' attività di pensiero e d' immaginazione che lo porta, in qualsiasi ramo, a cercare ed a rinvenire sempre nuove combinazioni. Da queste due proprietà, trasportate alle diverse nazioni della terra, risulterà presso l' una, in tutte le sue opere, un' abitudine di pratica stazionaria, e presso l' altra quel bisogno di movimento, che applicato alle sue produzioni, chiamasi perfettibilità.

Quando si considera il punto a cui sonosi fermate da tanti secoli le arti nella China, bisogna necessariamente conchiudere che vi ha, o nell' influenza del carattere degli uomini sulle instituzioni politiche, o nell' azione di queste instituzioni sullo sviluppo dell' attività morale, una causa potente che ha in ogni tempo contribuito a comprimere, impoverire e rendere infecondi tutti i germi della invenzione nelle arti.

Se vogliam credere a coloro che cercano di giustificare la China da questo lato, il governo non considera le arti che sotto il rapporto del commercio e della utilità. Che importa, risponderemo noi, la ragione del governo? questa ragione rinforza anzi il giudizio che abbiamo emesso sulle arti e sull' architettura in questo paese. Si può affermare che nessuno ha conservato più fedelmente le prime traccie e la foggia delle primitive abitazioni nella costruzione e nelle forme esteriori.

Noi abbiamo già fatto presentire qual fu il principio originario dell' *architettura chinese*. Il De Paw, nelle sue *Ricerche sui Cinesi*, ha toccato questo punto con altrettanta giustezza che sagacità. Nella China, egli dice, non vi è pericolo di illudersi sull' oggetto che ha servito di modello alle prime fabbriche: si è imitata una tenda, e questo è conforme a tutto quello che può sapersi di positivo sullo stato primitivo dei Cinesi, che sono stati, come tutti i Tartari, nomadi o sceniti, vale a dire che hanno alloggiato sotto tende colle loro greggie prima di avere città.

Nulla, per quanto ne sembra, può render meglio ragione di questa singolare costruzione delle loro abitazioni, le quali rimangono in piedi (come si è fatto vedere) anche allorquando sono rovesciati i muri. Difatti i muri circondano la casa senza sostenerla, servono soltanto di difesa all' armadura di legname senza reggere il tetto, come se dall' origine si fosse costrutto intorno alle tende un recinto più solido in muratura per tener chiuso il bestiame. Tale dovette essere in effetto, sotto il rapporto dell' arte di fabbricare, il primo passo della vita pastorale ed errante verso la vita stazionaria. Quando si considera in generale, aggiugne lo scrittore sovraccitato, una città chinese, si vede che non è altro, a propriamente parlare, che un campo stabile.

L' immensa estensione delle città risulta senza dubbio dalla quantità delle case; ma questa quantità proviene dal non potere le loro costruzioni sorreggere più piani.

Noi ravvisiamo pertanto il principio del carattere esterno delle costruzioni chinesi ed il loro tipo visibilmente tracciato nella configurazione delle loro coperture. La forma sola delle tende o dei padiglioni di tela può averne somministrato il modello. Quantunque alcune costruzioni di legno vi sieno state in seguito subordinate ed associate, la minima cognizione dell' andamento delle invenzioni suggerite dal bisogno vi istruisce che se la costruzione in legno avesse offerto il tipo primitivo delle fabbriche, essa non avrebbe mai potuto produrre combinazioni sì leggiere, e di forme così lontane della linea retta. Perciò noi vediamo che i coperti di tutti gli edificj sono ricurvati e piegati in alto; lo che prova in modo evidente l' imitazione dei contorni di una tela che si presta a tutte le inflessioni della mano che la rivolge sulla leggiera orditura che le serve di sostegno.

Di fatti un gran padiglione di tela non può sussistere se non è teso sopra una leggiera armatura di legno. Ora lo spirito di leggerezza è talmente impresso in tutti i monumenti della China, che sarebbe sufficiente a dimostrare l' origine dei suoi fabbricati ad imitazione di tende, quando questa imitazione, che non può esser negata, bastasse per renderci ragione di tale leggerezza, che forma il *carattere* dell' *architettura chinese*.

I fatti per tanto bastano a dimostrarci, che nessuna gradazione di un carattere opposto avrebbe

potuto farsi in qualche modo sensibile, perocchè la mancanza stessa di solidità è quella che costituisce il fondo dell'arte ed i mezzi che impiega. Egli è quindi inutile affatto ogni ricerca, sia per dar carico, sia per iscusare quest'architettura di essere quello, che certe cause originarie ed inerenti o alla natura del paese, o alle forme della società che le ha adattate a' suoi bisogni, hanno voluto che fosse.

Ma vi ha pur anche una qualità caratteristica da essere notata, se non in ciò che forma il principio fondamentale, almeno in ciò che diviene e forma l'effetto esterno dell' *architettura chinese.* Questa qualità, più materiale in vero che intellettuale, è l' *amenità.* Noi siamo di parere che in nessun altro paese l'arte di edificare possa offerire un aspetto più seducente alla vista.

Quei comignoli e quei doppi tetti, risplendenti di colori, il cui effetto viene paragonato dai poeti chinesi alle gradazioni dell' arco celeste, quei portici screziati d'ogni sorta di colori, quelle vernici in tutte le parti degli edificj, l'accordo di questo genere di decorazione colle forme leggiere dei fabbricati; tutto ciò forma alla vista un tal genere di piacevole spettacolo, che non è facile ad immaginarsi: e siamo persuasi, che coloro i quali abbiano appreso a giudicare delle opere dell' arte dall' azione materiale dell' impressione fisica, le più belle forme e le proporzioni più regolari fisseranno meno la loro attenzione, che lo splendore dei colori.

Devesi inoltre riconoscere come una proprietà dell' arte di edificare dei Chinesi l'accordo del loro gusto nell' ornato e nella decorazione colle forme e colla composizione dell'edificio. Non si creda però di trovarvi quel gusto d'ornati in scultura, a cui l'idea si spinge naturalmente parlando di ornamenti. Nulla di somigliante vi si rinviene. L' arte di ornare un edificio nella China non differisce da quella usata dai nostri artefici nella costruzione dei mobili o degli oggetti di un lusso capriccioso. Infatti essi lavorano un edificio nella parte ornamentale come lavorerebbero un armadio. La sua bellezza consisterà nella precisione, e nella proprietà del lavoro.

S'inverniciano le colonne, si colorano i tetti, s'intonacano i muri con sostanze coloranti. Le più belle, le più risplendenti, le più inalterabili costituiscono il merito primario degli edificj reputati i più belli. Se vi si dipingono delle figure, il disegno è l' ultima cosa. Quando si vuol portare al più alto grado il lusso e la durabilità degli ornamenti, si adoperano i colori che il fuoco ha reso inalterabili sulla porcellana. Il più famoso monumento, il palazzo dell'imperatore, le torri da noi menzionate, brillano dello splendore di queste materie, riservate agli Dei ed all'imperatore.

Quanto all' arte propriamente detta dell' ornato essa non è nella China che l' arte del frastaglio. Soprattutto si distinguono i Chinesi nelle intrecciature. I mobili, le sedie, le tavole loro hanno, in questo genere, una tale vaghezza che la sola inesauribile fantasia degli artefici sa rendere infinitamente varia. I telai delle finestre offrono qualunque immaginabile scompartimento. Gl' intrecci occupano un posto notabile negli edificj, e sembrano corrispondere al *fregio* de' nostri ordini.

Da ciò che abbiamo detto rilevasi che tutte le parti dell' arte di edificare de' Chinesi sono perfettamente in armonia fra loro. Nessuno stile, nessun gusto straniero avendo potuto frammischiarsi nella loro architettura, essa ha ricevuto il suo sviluppamento dalla maniera conforme ai bisogni immutabili ed ai mezzi invariati del paese e del genio dei suoi abitanti. Quindi lo spirito di una cieca pratica ha ritenuto e ritiene ancora da un lungo periodo di secoli l'*architettura chinese* in uno stato stazionario, da cui non è permesso il credere che sia per uscire giammai. In fatti tutto ciò che ebbe il tempo di accomodarsi ai bisogni uniformi e scarsi di un popolo immenso, per mille cagioni isolato dalle altre nazioni, sembra dover durare quanto il popolo stesso.

CINTA (Ceinture — Saum, Kranz). — Orlo od anello dell' imoscapo, e del sommoscapo d' una colonna. Quello del sommoscapo chiamasi anche *collarino.*

§ 1. (Ceinture, Echarpe — Saumgurt.) — Chiamasi nel capitello jonico l' orlo del fianco del profilo o balaustro, o il listelletto della faccia della voluta, detto da Vitruvio *balteo.*

§ 2. Cinta, o fascia di colonna. (Ceinture de colonne). — Nome che si dà a certe fila di foglie intagliate di metallo, poste sopra un astragalo a guisa di corona, che servono tanto per separare in una colonna torsa la parte scanalata da quella che è ornata, quanto per nascondere le giunture dei getti d' una colonna di bronzo, come in quelle del baldacchino di S. Pietro in Roma; od i rocchj d' una colonna di marmo, come in quelle di Val-de-Grâce a Parigi.

Cinta nell' arte di edificare, dicesi di un muro per chiudere un parco, un terreno, un giardino, una corte, ecc.

Quanto più i muri di *cinta* o *chiusura* sono lunghi in linea retta, tanto meno sono solidi perchè il minimo strapiombo nel mezzo cagiona dei rigonfiamenti e delle disunioni, che strascinano seco per lo più la ruina della maggior parte del muro, soprattutto quando sia costruito sopra fondamenta poco solide: e per questo fa d'uopo usare di tutta la diligenza nelle fondamenta, e di dare ai medesimi molta base onde riesca meno sensibile l'assettamento: la minore profondità che si possa dare a tali fondamenti è di mezzo metro per impedire che vengano danneggiati dalle pioggie. Ne' terreni molli e paludosi, convien far uso di zatteroni che si collocano a 10, o 12 decimetri di profondità. (V. fondamenta).

CIOTTO o CIOTTOLO (Caillou — Kiesel). — Sotto questa denominazione comprendesi ogni sorta di sassi rotondi che trovansi nel fondo de' fiumi, dei torrenti, sulle spiaggie del mare e talvolta anche nel terreno.

Sonovi delle cave di *ciottoli*, dove i sassi formano grandi masse disposte a strati. Sonovi pure in diversi paesi, e particolarmente nelle pianure di Crau in Provenza, de' *ciottoli* in picciol massa e sparsi tanto sulla superficie che sepolti nel seno della terra.

I più minuti diconsi anche *Calcoli* dal latino *Calculus*. Nella costruzione si dà il nome di *ciottolo* ad ogni specie di sassi, di qualunque siasi natura, applicandosi esso più alla forma che alla materia di cui sono composti.

Ve ne sono di calcari, con cui si forma un' ottima calce; e sono per lo più quelli di un bianco opaco, e che non danno mai, o quasi mai, alcuna scintilla quando sono percossi l' uno contro l'altro, o coll'acciarino. Distinguonsi inoltre i *ciottoli* calcari dalla effervescenza che producono nell'acido nitrico.

I *ciottoli* di altra natura sono più duri degli altri, e si adoperano con buona riuscita nelle murazioni di pietrame: vengono anche adoperati ne' muri ordinarj, e per selciare le strade.

Si fa uso di piccioli sassi per acciottolare acquidotti, grotte, fontane: cementati, indi segati e lisciati, servono ai lavori di musaico e di commesso.

Si fa coi *ciottoli* una polvere che può supplire a quella delle tegole peste, e produce del cemento che resiste all' acqua. Per risolvere più facilmente i *ciottoli* in polvere, convien farli prima arroventare nel forno. V. MURATURA *e* SELCIATO.

CIPOLLINO (Cipollin — Grüngeäderter Marmor). — Nome che gl'Italiani danno ad una specie di marmo; secondo gli uni per la somiglianza del suo colore colle cipolle; secondo altri, perchè è formato, come questa pianta, di strati incoerenti, ciò che lo rende di un lavoro penoso per la scultura. Ma gli architetti antichi l'hanno impiegato, come continuano a fare anche i moderni, nelle colonne. Se ne trovano dei pezzi considerevoli, a giudicarne da quella colonna che fu rinvenuta in Roma, cinquant' anni sono, in Campo Marzio, la quale ha 53 palmi di altezza, e 6 e mezzo di diametro.

Sussistono ancora dei peristilj antichi di colonne formate di questo marmo; fra molti altri, quello del tempio di Antonino e Faustina, nel *Campo Vaccino*. Da alcuni anni esso viene impiegato con successo nei rivestimenti e negli scomparti, in cui le lastre segate ed avvicinate fanno l'effetto delle intarsiature. Esso è suscettibile di un bel polimento, ed il suo colore verde è piacevole agli occhi.

CIPPO (Cippe — Halbsaüle, Grabstein). — Nome che si dà talvolta a certi fusti, che differiscono dalle colonne perchè mancano della base e del capitello, e sui quali venivano di sovente scolpite delle inscrizioni.

I cippi servirono a più usi nell' antichità. Ora vi si scolpivano le distanze ed erano quindi *colonne migliari*; ora vi s' incideva il nome delle strade, e facevano allora lo stesso ufficio delle *erme*, che non erano anch' esse che specie di *cippi*; talvolta servivano di *limite* in cui ponevansi le inscrizioni indicanti i terreni consacrati alla sepoltura di certe famiglie.

I *cippi* delle sepolture sono stati di sovente presi per are, in causa delle loro forme e degli ornamenti, massime quando l'inscrizione non conteneva epitafio propriamente detto. In fondo non può nemmen dirsi errore, poichè queste specie di *cippi* erano consacrati alle divinità infernali. D'altronde la parte loro superiore è spesso incavata a modo di cratere o di tazza come le are.

CIPRESSO (Cyprès — Cypresse). — Vitruvio consiglia di non adoperare nella costruzione il *cipresso* se non in mancanza del pino, o dell'abete. Non sappiamo a che cosa attribuire una tale opinione. Il legno di *cipresso* è per altro uno de' più durevoli. Teofrasto lo ritiene tale, perchè non va soggetto nè a vermi nè ad infracidamento; e trovasi, com' egli dice, adoperato nè più grandiosi edificj.

Il *cipresso* d'Oriente è durissimo, odorifero ed inaccessibile agli insetti; riceve un bel polimento ed un colore piacevole. Secondo Tucidide veniva questo adoperato nella costruzione de' sarcofagi e delle casse per le mummie.

CIRCO (Cirque — Circus, Krrisplatz). — Romolo, secondo parecchi storici, istituì i giuochi del *circo* quasi contemporaneamente al suo impero. Il ratto delle Sabine da lui progettato, ed avvenuto la prima volta che egli fece celebrare questi giuochi, gli suggerì senza dubbio di dedicarli al Dio *Consus*, il Dio del buon consiglio. Il *circo* da prima non fu che un semplice recinto di legno: gli spettatori vi stavano in piedi, e i pochi sedili che vi si ponevano, erano destinati alle persone distinte. Uno dei Tarquinj, come vien detto, fissò la celebrazione dei giuochi nella valle *Murcia* tra il monte Aventino ed il Palatino, e vi fece costruire un *circo* in pietre. Questo circo fu per molto tempo il solo che avessero i Romani; ma il loro trasporto per tali spettacoli essendo cresciuto colla potenza e ricchezza loro, se ne contarono fino quindici sotto i loro imperatori sì nel recinto della città, che nei dintorni. La religione autorizzava questi edificj, che venivano consacrati; ed il gusto, d'accordo con essa, presiedeva alla costruzione ed abbellimento loro. Il tempo, o piuttosto la mano de' barbari, li ha tutti distrutti: altri monumenti vi furono sostituiti, e dalle sole ruine di quello di Caracalla si può argomentare qual fosse la forma e disposizion loro. Valenti artisti le hanno determinate con molta precisione, e noi ci riporteremo ad essi: l'uno è Rafaelle Fabretti, e l' altro Paris, tutti e due d' accordo intorno ad oggetti che erano sfuggiti all' e-

same dei loro predecessori nello studio degli antichi monumenti.

Questo circo è situato poco lungi dalla via Appia ed a circa due miglia da Roma. Esso presenta un semicerchio, nel mezzo del quale è la porta principale: le sue estremità si prolungano a formare due ali, di cui la destra, entrando, è più corta della sinistra, e questa verso i due terzi della sua lunghezza sporge in fuori con una curva molto visibile. Poco dopo il punto centrale del semicerchio, comincia un massiccio detto *spina*; è diretto obliquamente verso l'ala destra, e finisce in faccia alla curva, lo che dà maggior larghezza allo spazio che è fra esso e l'ala sinistra. Il punto di mezzo di questo spazio è il centro di un'elissi, che congiugne le due ali e chiude il *circo*. Sul piano dell'elissi vi sono una porta e sei *carceres*, o rimesse, da ciascuna parte (V. CARCERE); i loro centri tendono tutti a quello dell'elissi, la quale è terminata da due torri: l'una di esse ha una scala per salire sulle *carceres*. Altre porte sono a' piedi di queste torri, ma nell'allineamento delle ali. Servono queste all'ingresso ed alla uscita della pompa trionfale, che faceva il giro del circo e precedeva la corsa dei carri. Ad alcuni passi dalle estremità della spina, e sulla medesima linea, vi è un piedestallo che sosteneva tre *metæ*. Conveniva percorrere sette volte questi due estremi ed arrivare il primo a quello da cui si era partito, per ottenere la palma, la quale, secondo l'espressione di Orazio, t'innalzava al rango de' Numi. Questo segno estremo eran le *metæ* che si vedevano dalle *carceres*. I posti sul lungo e libero spazio lasciato fra la spina e le *carceres* erano i più comodi, e quivi l'imperatore aveva il suo seggio detto *moenianum*, situato all'ala destra. I consoli ed i senatori avevano i loro seggi nel *podium*, e trovavasi verso il terzo dell'ala sinistra entrando, e di là si vedevano distintamente le *carceres*, la cui direzione era volta ad essi: così potevano facilmente dare il segnale a coloro che lo attendevano per aprire le porte di queste *carceres* ai carri impazienti di lanciarsi nel corso. Gli altri personaggi ragguardevoli per rango e dignità occupavano le torri, che in molti *circhi* erano in numero di cinque. Il popolo riempiva indistintamente il semicerchio e le ali, seduto sopra nove giri di gradini, il primo dei quali era abbastanza elevato al di sopra dell'arena affinchè gli spettatori non corressero alcun pericolo da parte de'carri. A distanze eguali si discendeva la metà di quest'altezza per una doppia gradinata, verso una porta che conduceva sotto la vôlta formata dagli scaglioni, sotto cui stavasi al coperto, o si usciva dalle porte che circondavano il *circo* al di fuori, e che denominavansi *vomitoria*.

Non sembra che in questo circo siavi stato alcun *euripo*, nome che davasi ad un canale riempito d'acqua il quale, nella maggior parte de' *circhi*, separava l'arena dagli spettatori, e garantiva questi ultimi dall'urto e dalla caduta de' carri. L'altezza dei gradini da noi menzionati doveva supplire bastantemente all' *euripo* il quale, se era necessario alla sicurezza degli spettatori, diveniva per altro pericoloso ai carri ed ai condottieri.

Dobbiamo notare che i Romani al tempo di Caracalla, più cupidi che mai dei giuochi del *circo*, avevano costrutto quello che porta il nome di questo principe con tutta quell'arte che l'esperienza può rendere perfetta. Avevano in questo evitato i difetti degli altri *circhi*; in fatti, secondo le medaglie, la pianta delle *carceri* non pare elittica; le ali sono eguali fra loro e la spina non indica alcuna obbliquità. Quello che sembra confermare la testimonianza delle medaglie si è che i competitori estraevano a sorte le carceri, essendo le une più favorevoli delle altre, e che di 12 *carceri* non ne venivano aperte che quattro o sei al dato segnale. Ora, nel caso del circo attuale, era inutile l'estrarre a sorte le *carceri*, poichè la direzione loro ad un centro comune rendeva eguali fra loro i raggi che i carri dovevano descrivere per arrivarvi: di più, le dodici carceri potevano aprirsi ad un tempo stesso, perchè la carriera più larga nell'entrata per l'allontanamento dell'ala sinistra e quello della spina, permetteva ad una quantità di carri di impegnarsi nella corsa. Fa d'uopo inoltre il considerare la felice disposizione delle porte principali, segnatamente di quelle destinate all'ingresso ed alla sortita della pompe, che potea passare sotto gli occhi di tutti, e mostrarsi in tutta la sua estensione.

Il Panvini, che fece delle ricerche sui *circhi*, s'ingannò nella pianta che diede di quello di Caracalla: egli si riportò senz'altro alle medaglie che abbiamo di sopra menzionate. Raffaello Fabretti rilevò l'errore, e conchiuse che la carriera andava sempre diminuendo di larghezza, affinchè i carri più destri ed agili, sorpassando i loro emuli, arrivassero in picciol numero alla meta desiderata. Non doveva però il Fabretti conchiudere che tutti i *circhi* fossero somiglianti in questa parte a quello di Caracalla, mentre le medaglie e la storia provano il contrario, ma doveva semplicemente conchiudere che era sotto questo rapporto più perfetto degli altri.

Non potendo mettere sotto gli occhi del lettore alcuna figura di quest'edificio, noi ci limiteremo a dire, che compresa la grossezza dei fabbricati, questo *circo* ha nella sua lunghezza 225 tese, e 42 nella maggiore sua larghezza (met. 439 per 82).

Ma quali erano le decorazioni esterne ed interne dei *circhi*? Alcuni ricchi avanzi trovati a caso in quello di Caracalla non bastano a illuminarci. Necessario è quindi il ricorrere di nuovo alla storia ed alle medaglie, le quali solo possono renderci in parte quello che ci ha involato la mano del tempo.

Pirro Ligorio, che ha investigato tutto quanto poteva somministrargli qualche lume sulla forma e

decorazione del gran *circo* (*circus maximus*) merita maggior fede degli altri antiquarj. Egli si è occupato di questo circo, perchè l' antichità e ricchezza della sua disposizione gli procurarono il titolo di grande, dovutogli altresì pei giuochi solenni che vi si celebravano ad onore delle principali divinità. È questo il *circo*, la cui fondazione viene attribuita a Tarquinio Prisco, e che ampliato da Cesare, venne abbellito da Augusto, e poi da Trajano. Incendiato sotto Nerone, ristaurato da Trajano, crollò in parte sotto Antonino; ma rialzato ancora ed arricchito di un secondo obelisco sotto Costanzo, disparve finalmente, ed alcune ruine attestano appena la di lui esistenza. Trovasi nel luogo appellato *Valle di Cerchi*, anticamente valle *Murcia*; così tutto è cangiato sino il nome del luogo in cui altra volta sorgeva.

Questo edificio lungo 2187 piedi (met. 670) largo 960 (met. 317) era il più vasto e più decorato di tutti quelli che Roma racchiudeva nelle sue mura. La sua facciata esterna, tranne la parte delle *carceres*, presentava due file di portici, l' una sovrapposta all'altra, rivestiti di colonne e terminanti in un terrazzo. I portici, al pian terreno, erano ordinariamente occupati dai mercanti; ma ne' giorni destinati ai giuochi, erano sgombri, e procuravano al popolo maggiori e più comode entrate e sortite; vi erano quattro torri di più che nel *circo* di Caracalla, una al di sopra delle *carceri*, egualmente distante dalle due che le terminavano, una al di sopra della porta principale, ed una per ogni parte, al punto d'unione fra il semicerchio e le ali. Queste torri dominavano le faccie coi loro avancorpi, i terrazzi colla loro altezza; e coronate da quadriglie o da gruppi di atleti, davano al monumento un grandioso carattere di nobiltà e magnificenza.

L' interno dovea forse ancor più destar maraviglia. L'*euripo*, largo e profondo 10 piedi (met. 3, 2), indi una barriera in forma di pergolato, difendevano gli spettatori dall' urto dei carri: innumerevoli gradinate sorgevano da tutte le parti sino ai portici, sotto cui il popolo poteva rifugiarsi in caso di cattivo tempo. Questi portici, ornati di colonne, non formavano che una medesima galleria con quelli del secondo ordine esterno; e sul terrazzo che si copriva, si innalzavano in caso di bisogno delle nuove gradinate. Le *carceres* avevano la medesima forma dei portici; ma in luogo di colonne sorgevano de' termini che le distinguevano, e che vi erano stati collocati come attributi i più convenienti. A destra era la statua di Mercurio, simbolo di coloro che schiudevano le *carceres*, quando il pretore dall'alto della torre ad esse sovrapposta, ne dava il segnale. Il luogo del segnale differiva, per la sua posizione, da quello del *circo* di Caracalla; e forse non eravi luogo propriamente fisso per quest' oggetto in nessun *circo*, perchè da tutti i posti principali si potevan vedere interamente le *carceres*.

Venendo dalle carceri alla spina incontravasi l' *aedes Murciae*, o tempio di Venere, protettrice della valle, a cui diede uno de' suoi titoli; indi l' altare del Dio Conso, che richiamava ai Romani l'origine de' loro giuochi; poi il primo piedestallo più alto della spina, coi tre limiti che l' imperatore Claudio fece dorare: essi avevano alla loro sommità delle uova offerte in voto a Castore, che addestrò il cavallo alla corsa. Questo piedestallo, rotondo dalla parte delle *carceri* era rettilineo verso la spina; l' interno, cui si accedeva da quest' ultima parte, era dedicato a Nettuno *scuotitor della terra*; lo scopo della qual dedica era di renderlo propizio al suolo della città. Salivasi alla spina per una gradinata opposta all' ingresso del piedestallo; ma si potevano vedere gli oggetti che la coprivano senza montarvi sopra, poichè non era alto che 6 piedi (met. 1,9) e largo 12 (met. 3,9). Vi si vedea prima l' altare degli dei possenti, *potentium*, e poi quello dei Lari, *larium*. Ogni edificio aveva i suoi lari; le città medesime avevano i loro, secondo Lucrezio. Questi altari precedevano due colonne unite mediante un frontispizio; esse erano dedicate a Cerere. A qualche distanza, due colonne simili erano del pari dedicate a Tutelina. Fra questi monumenti erano le statue di due Dive, mezzo sedute e con un ramoscello in mano. Sulla colonna che dominava le precedenti sorgeva la statua della Vittoria; a piedi di questa colonna v' era un' ara carica di corone, e la Vittoria, colle ali tese, ne presentava una da contendersi fra coloro che entravano in lizza. Dopo questa statua v' era l' ara de' numi forti, *valentium*, rimpetto ad un edificio quadrato, composto di quattro colonne col loro cornicione. Quest'edificio era consecrato a Nettuno equestre. Infatti potevasi egli mai dimenticare in un *circo* il nume che fece dono del cavallo agli uomini? Ma se a lui dovevasi questo beneficio, di che non andavasi poi debitori alla Terra? Per ciò vi era rappresentata sotto le sembianze di Cibele, seduta sopra un leone che slanciasi nel monumento del nume, la circonda di sue acque, e l'obelisco consacrato al Sole che la feconda. Era l'obelisco che Augusto fece trasportare dal fondo dell'Egitto per sostituirlo all'antenna che sino allora aveva servito per indicare il centro della spina. Alto più di 72 piedi (met. 22) era sormontato da un globo di metallo. Là presso sorgeva la statua della Fortuna, sopra una colonna. Veniva in seguito l'ara de' sommi Dei; poi l'obelisco consacrato alla Luna, il quale era sormontato da un disco falcato, e benchè fosse innalzato sovra colonne, non giugneva all' altezza di quella del Sole.

La spina terminava con nuovi gradini. In prospetto vi era un altro piedestallo, rettilineo di fianco e rotondo verso la porta principale del *circo*. Questo piedestallo era in tutto simile a quello già da noi mentovato, come lo erano anche i limiti.

Noi qui faremo osservare che ad ogni giro che facevano i carri, alcuni uomini saliti con una scala sullo spalto dei monumenti di Nettuno *Equestre* e di *Seya*, mettevano un delfino di bronzo sul primo, ed una pietra tagliata ad ovolo sul secondo. Ve ne ponevan fin sette, che era il numero de' giri che i carri dovean percorrere, come abbiamo già indicato, per ottenere il premio destinato al più celere.

La pianta del *circo* di Caracalla che noi abbiamo indicata da prima, e le decorazioni del *circo* or ora particolarizzate, bastano per darci una qualche idea di ciò che dovevano essere siffatti edificj; non faremo adunque parola dei *circhi* interamente distrutti, e di cui è appena nota la posizione; le congetture non servirebbero che a far crescere il desiderio di averne la certezza. Ci limiteremo a compiangere la sorte, di tanti monumenti, il confronto de' quali avrebbe accresciute le nostre cognizioni, e ci avrebbe dimostrato sino a qual punto si estendevano, in un oggetto stesso, i concepimenti dell'arte.

CIRCO (Cirque). — I moderni danno questa stessa denominazione a locali che per gli usi, o per la forma somigliano o in qualche modo ai *circhi* degli antichi. V. ANFITEATRO, ARENA.

Con tal nome chiamansi pure certi luoghi di spettacolo, coperti e chiusi, che servono ad esercizj equestri ed a giuochi di agilità; come del pari ai luoghi di adunanza e di piacere che non hanno di comune coi *circhi* antichi che la riunione degli spettatori.

Nella città di Bath in Inghilterra si è dato il nome di *circo* ad una grande e bella piazza circolare formata di tre gran corpi di fabbricato regolari e simmetrici, e composta di tre ordini d' architettura; questa piazza è stata costrutta nel 1754 sui disegni di Wood.

CIRCOLARE (Circulaire — Kreisförmig). — Dicesi di tutto ciò che ha rapporto col cerchio, o che gli appartiene.

La maggior parte dei membri dell'architettura hanno forme circolari. La bellezza de' profili consiste nel felice accordo delle parti rettilinee e delle parti *circolari*.

CIRCOLARE (PARTE) (Partie circulaire). — Si adopera frequentemente questa denominazione nell' architettura, e per lo più nelle piante degli edificj. Chiamasi pertanto *parte circolare* ogni pianta od ogni porzione di pianta formata da un cerchio o da una porzione di esso.

Le *parti circolari* nella pianta di un edificio, vi danno movimento e varietà, e sembrano aumentarne l' estensione.

Abbiamo già osservato all'articolo *carattere*, esservi degli edificj che non solo comportano, ma esigono, per la loro destinazione, che si adoperi la forma *circolare* all'esterno. Fuori de' casi già indicati, non può negarsi che il piacere della varietà non possa di sovente dar motivo nella pianta di un insieme grandioso ad un' alternativa di linee diritte e curve; ma qui, come in tutto il rimanente, la varietà non potrà piacere se non quando apparirà che non sia stata ricercata. Generalmente parlando, la linea retta, mentre è la più naturale, è quella eziandio che dà alla massa di un edificio maggiore semplicità, e quindi maggior grandezza e severità; vi ha sempre nelle linee curve o semicircolari di una pianta o di un' alzata qualche cosa che sente di mollezza, e nuoce al sentimento della grandezza e della unità.

CIRCONDARE (Enclore — Einschliessen). — Fare un cinta di muri o siepi intorno ad uno spazio di terreno qualunque.

CIRCONVOLUZIONE (Circonvolution — Windungen, Umgänge). Da *circumvolvere*, volgere intorno; e dicesi dei giri che descrive la linea spirale della voluta jonica e della colonna torsa.

CIRCUITO o CIRCONFERENZA (Pourtour — Umfang, Umkreis). Intendesi con questo vocabolo l'estensione del contorno di uno spazio qualunque. Nella misura dei fabbricati dicesi per esempio, che uno zoccolo, una cornice di stanze, ecc., hanno tanto di *circonferenza*, vale a dire tanto di lunghezza e di estensione nell'interno, o nell'esterno. V. PERIMETRO.

CIRENE (Cyrène). — Città dell' Affrica nella Cirenaica, di cui essa è capitale. Alcuni avanzi dell'antica sua esistenza attestano anche al presente ch' essa fu altre volte ricca di opere d' arte.

Paolo Luca vi ha vedute dieci statue mutilate e senza testa, una grossa muraglia della lunghezza di 100 tese (met. 95), molte abitazioni scavate nelle roccie, delle colonne di marmo di 16 piedi di altezza (met. 5. 12) ed alcune di granito; sulla parte opposta della montagna, all' oriente, una quantità innumerevole di tombe tagliate, ma con una proprietà singolare.

Al riferire di alcuni viaggiatori sonovi tuttora in Cirene bellissime cisterne antiche. Una di esse tagliata nella roccia, è lunga 120 piedi (met. 38), larga 22 (met. 7). Essa è coperta da una vôlta quasi intera, e le cui pietre lunghe 3 piedi (met. 0,96) e larghe uno (met. 32), sono numerizzate con lettere alfabetiche a caratteri latini.

*CIRIADE. — Architetto che operava sotto il regno dell' imperatore Teodosio; ebbe da questo principe la commissione di fabbricare una basilica ed un ponte; e nella costruzione dell' ultimo fu accusato di dilapidazione del danaro. Fu non pertanto decorato della consolare dignità; ma essendo stata portata l' accusa alla decisione di Simmaco, in allora prefetto del pretorio, personaggio d' illibata giustizia e delle cose dell' architettura intelligentissimo, credesi che Ciriade sia stato riconosciuto colpevole. - *L. T.*

*CISERANO, o CESARIANO CESARE — Fu dei primi traduttori e commentatori di Vitruvio,

e l'opera sua edita non senza magnificenza in Como nell' anno 1521, quantunque stesa in barbaro stile, quantunque zeppa di indigesta e falsa erudizione, quantunque in molte parti più oscura ancora del testo, è tuttavia consultata come uno dei primi libri d' arte che videro la luce dopo il risorgimento, e serve ad illuminare del modo con cui interpretavasi l'architettura a quell' epoca che era pur quella di Bramante e della sua scuola in Milano, fornendoci molti dati storici contemporanei che invano si cercherebbero altrove. Egli stesso ci ha dato contezza di sè nel finire de' commenti al libro VII, dove in un bizzarro quadro allegorico ci mostra come superata la povertà, la calunnia, l'invidia e gli altri guai mondani che il perseguitavano, guidato dalla pazienza, dalla prudenza e dall'audacia, sotto il benefico soffio della sorte sia per entrare nella sfera dell'immortalità dove Mercurio lo chiama.

Era nato in Milano da Lorenzo cancelliere di Bona Maria e Galeazzo Visconti, che il lasciò orfano in età di quattr'anni e mezzo. La madre, rimaritatasi, gli divenne matrigna, sicchè a quindici anni abbandonò la casa paterna, e sussidiato da un Andrea da Vimercato si diede a vagar pel mondo ajutandosi coll' esercizio della pittura e dell' architettura. Fu adoperato nelle teatrali rappresentazioni di Ercole duca di Ferrara, dove trattennesi a leggere cosmografia. Tornò indi a Milano a' servigi architettonici del duca Massimiliano, col quale stretto nel castel di Milano, appena potè salvarsi col manoscritto vitruviano. Un Alovisio Pirovano cittadino milanese, ed un Agostino Gallo comense lo ajutarono nell' edizione alla quale durò più anni, abbracciato frattanto il sacerdozio per toccare alcuni beneficj tanto da vivere. Ma la mente inquieta ed esaltata del Ciserano non gli permise di condurre a termine quell' opera di faticosa lena, giacchè la abbandonò giunto al sesto capo del libro IX donde fu proseguita e condotta a termine da Benedetto Giovio e Bono Mauro. - *L. T.*

CISTERNA (Citerne — Cisterne, Wasserbehälter). — Chiamasi con tal nome un serbatojo sotterraneo destinato a conservare l'acqua piovana.

L' uso delle *cisterne* è della più remota antichità. Vi sono dei paesi e delle circostanze in cui sono esse di una utilità indispensabile: per esempio, quando non si possa procurare altr' acqua che quella piovana, o quando le acque del luogo sieno di cattiva qualità.

Alla fine dell' ottavo libro, Vitruvio dice che per rendere l'acqua piovana più salubre, convien fare le *cisterne* doppie o triple, affinchè quest'acqua possa chiarificarsi passando da una cisterna all'altra e deporre così il limo di cui talvolta può essere imbrattata. Veggonsi a Roma, vicino ai bagni di Tito, gli avanzi d' un immenso serbatojo detto le *sette sale*, divisi da muri paralelli formanti corritoj involtati. Le aperture praticate in questi muri per la comunicazione dell'acqua in luogo d' essere in fila e l'una dirimpetto all' altra, sono alternate, cioè disposte in modo che ciascuna corrisponde al mezzo dell' intervallo di quelle che le sono dirimpetto. Questa disposizione non aveva forse altro scopo che di stabilir l'ordine nella circolazione delle acque per eseguire la loro purificazione.

Ed è senza dubbio per la stessa ragione che la famosa *cisterna* di Pozzuoli, conosciuta sotto il nome di *Piscina mirabile*, è divisa in caselle quadrate formate da muri all' altezza del petto, costruiti fra i piloni che sostengono le vôlte. (V. PISCINA).

Quasi tutte le corti delle case di Pompei hanno *cisterne* destinate a raccogliere l' acqua piovana; e sono specie di bacini quadrati, poco profondi, intonacati di smalto di pozzolana.

In generale le opere antiche di questo genere hanno una perfezione che deve impegnarci a pigliarle a modello. La maggior parte delle loro conserve di acqua o serbatoj, che esistono da 15 a 20 secoli sono ancora in istato di servire allo stesso uso. Gl' intonachi di cui sono rivestiti hanno acquistato una tenacità ed una consistenza più forte di quella della pietra più dura. Le acque che hanno un tempo soggiornato in queste *cisterne* hanno deposto sui loro intonachi una specie di crosta pietrosa più dura del cemento stesso che vi è di sotto.

Secondo Vitruvio, dovevasi, per fare questi intonachi, procurare la sabbia più pura e più ruvida, e della calce vivissima, vale a dire appena uscita dalla fornace. Si pigliavano cinque parti di questa sabbia e due di calce, ed a tale miscuglio ben tramestato si aggiungeva una quantità sufficiente di piccioli sassolini o scaglie di pietra dura, per modo che i più grossi pezzi non pesassero più d' una libbra romana, o dodici once.

Per piantare i muri delle *cisterne* si scavavano delle fosse paralelle e perpendicolari profonde e larghe nella misura che dovevano avere i muri. Si riempivano di questo miscuglio di calce, sabbia e ciottolini ben sminuzzati con una sufficiente quantità d' acqua; lo che formava una specie di smalto che si batteva con pilloni ferrati. Terminati questi muri, sgombravasi la terra del mezzo, e sul fondo bene agguagliato facevasi colle stesse materie un massiccio d'una grossezza conveniente, che si aveva cura di battere egualmente col mazzapicchio.

Tutte le cisterne, tutti i serbatoj antichi sono stati, per quanto pare, costruiti secondo la descrizione di Vitruvio: i muri sono fatti di rottami di pietre, rivestiti di forte intonaco fatto di smalto, composto di calce, sabbia, pozzolana o cemento, stemperati insieme, applicato sul muro e ben battuto.

I moderni costruiscono le cisterne con varie qualità di materiali; cioè in pietre da taglio, in pietrame, in mattoni con intonaco di cemento, in smalto, in argilla con rivestimento.

Le *cisterne* in pietre da taglio non sono le

migliori, quantunque sieno le più dispendiose. Conviene esaminare se il fondo è abbastanza solido per sostenere da per tutto egualmente il peso della costruzione. Egli è evidente che la minima ineguaglianza del fondo cagionerebbe nell'opera anche fatta con diligenza delle sconnessioni, per le quali l'acqua si perderebbe, ed alle quali sarebbe estremamente difficile il porre un riparo. Perchè siffztte cisterne sieno durevoli, bisogna che sieno fatte, come dicesi, di un sol getto, vale a dire senza interruzione; che tutte le commessure sieno bene difese dallo smalto o cemento il quale sia perfettamente aderente alle pietre. Per maggior sicurezza, sarebbe ottima cosa lo stabilire il masso della fondazione sopra un graticolato di legname.

Volendo costruire *cisterne* in pietrami, bisogna por mente che tutti sieno ben posati a bagno di malta, e che il pietrame ne sia ben guarnito. Lo smalto si attaccherà più fortemente ai pietrami, se avrassi la precauzione di immergerli nell'acqua prima di metterli in opera, poi di batterli per far riboccare la malta tutto all'intorno. I muri devono essere grossi almeno 60 centimetri, e posare ed essere sopra un massiccio alto centimetri 50. Devesi lastricare il fondo con cemento, rotondare gli angoli, e rivestire i muri di un forte intonaco di cemento fatto con diligenza ben levigato e riapassato più volte.

Le *cisterne* in mattoni, vogliono essere costrutte con maggiore diligenza di quelle in pietrami in causa della quantità delle commessure. Questa muratura ha d'uopo di essere difesa con ismalto, ed i materiali vogliono essere inumiditi prima, affinchè il cemento possa fare maggior presa. Si possono per maggiore economia, porre nel mezzo de' muri che devono essere grossi almeno 60 cent., delle pietruzze a bagno di malta. Il massiccio del fondo potrà essere fatto in pietrami o picciole pietre, il tutto ricoperto da una doppia fila di mattoni posati in piano, o con quadrelli disposti in modo che le commessure della prima fila sieno incrociate da quelli della seconda.

In alcuni paesi si costruiscono le *cisterne* con una specie di getto, composto di calce viva appena estinta, mescolata con grossa sabbia e rena, e messa subito in opera. Si versa questo getto in cassoni di legno disposti secondo la forma dei muri. A misura che si riempiono i cassoni, si batte il getto per dargli maggior consistenza. Le opere di questa specie devono essere fatte senza interruzione, perchè l'acqua s'insinua sempre nel sito delle riprese, quando le parti che si vogliono riunire sono troppo secche per far presa col nuovo getto. Bisogna altresì aver attenzione d'impiegare il getto prima che la calce si raffreddi.

Per costruire le *cisterne* in argilla, si comincia dallo scavare uno spazio abbastanza grande per contenere la *cisterna*, la grossezza dei muri e il massiccio di argilla. In seguito si stende sul fondo appianato uno strato di argilla ben impastata e manipolata. (V. BACINO). Sopra questo strato, che deve essere alto 4 a 5 decimetri, si costruisce una spianata di pietrami o di mattoni grossi circa 9 decimetri, e tutto all'intorno si lascia un distacco nudo di quattro a cinque decimetri a fine di poter continuare senza interruzione il massiccio di argilla di sotto alla spianata fra il muro di rivestimento interno ed un altro simile, che s'innalza per ritenere le terre di scavazione. Si innalza il muro di rivestimento interno sul margine della spianata: questo muro può essere costrutto in pietrami, in mattoni e pietre da taglio. Quand'è in mattoni o pietrami, ricopresi l'interno d'un intonaco di cemento, e se è in pietre da taglio basta garantirne le commessure con mastico.

Da tutto ciò che abbiamo detto è forza conchiudere che la grandezza delle *cisterne* dev'essere proporzionata alla quantità d'acqua piovana che cade annualmente nel paese.

Per conservare l'acqua in tutta la sua purezza, bisogna costruire a lato d'ogni cisterna un picciolo, serbatojo o *cisternetta*, che si riempie di grossa sabbia o di arena, in cui si fermerà l'acqua pluviale prima di passare nella *cisterna*, a fine di purificarsi filtrando a traverso della sabbia.

Bisogna collocare, per quanto è possibile, le *cisterne* in luoghi coperti, e si è osservato che più sono esse profonde, meglio conservano l'acqua.

Quanto alla forma delle *cisterne*, la più vantaggiosa e la più solida è la rotonda, in quanto che essa è quella che resiste meglio agli sforzi dell'acqua non meno che alla pressione delle terre adjacenti.

CISTERNETTA (Citerneau). — Piccola cisterna, ed anche serbatojo destinato a ricevere le acque piovane, per tramandarle alle cisterne, dopo che in esso sieno purgate le lordure che portano seco. Dicesi più propriamente PURGATOJO.

*CITIADA. — Costruì sopra una collina presso a Sparta sua patria un tempio di rame a Minerva Chalcioecos. Nell'interno erano scolpite le imprese di Ercole, di *Suidaridi*, e altre favole. Questo tempio era corredato di due portici che conducevano a diverse cappelle consacrate alle deità più sacre agli Spartani. Ve n'era una consacrata alle Muse, perchè i Lacedemoni marciavano in battaglia al suono non di trombe ma di flauti e di lire. Forse per questo fine lo stesso architetto Citiada compose parecchi cantici, tra quali un inno per Minerva sul l'ara dorica. In un'altra cappella di Venere *Strea*, cioè Marziale (contraddizione) vi era un Giove di bronzo, non di bronzo fuso, ma di più pezzi successivamente ben connessi con chiodi; onde riusciva un tutto ben unito e solido. Questa statua si attribuiva a Dedalo.

CITIO (Citium). — Città dell'isola di Cipro, fabbricata dai Fenicj prima della guerra di Troja, ed

abitata dai Greci dopo la guerra stessa. Questa città doveva essere molto importante pel suo commercio, non meno che per la sua situazione e grandezza; aveva tremila miglia di circuito ed era circondata da grosse muraglie bagnate dal mare dalla parte di mezzogiorno. All' oriente essa aveva un porto facile a chiudersi, e difeso da una formidabile fortezza.

Al presente *Citio* è lontano dal mare 600 metri; il suo porto non è più che un bacino senza profondità; le mura e la cittadella non presentano che avanzi, in cui scorgonsi alcuni frammenti d' inscrizioni fenicie, ed il suo posto è quasi interamente occupato da due città, l' una delle quali, detta *Larnica*, contiene una quantità considerevole di tombe antiche, molte in pietra; fra queste una ha un comignolo a punta; un' altra è coperta da pietre disposte a guisa di travi; e sopra queste, altre pietre sono ordinate a similitudine di travicelli. La struttura di queste opere ci induce ad attribuirle ai Fenici od ai Greci antichi loro imitatori. Mirabile è in vero la loro solidità, poichè hanno resistito alle ingiurie della guerra e del tempo, che hanno interamente distrutta la città di *Citio*.

Ebbevi pure nella Macedonia una città detta *Citio*, ma la storia nulla ci riferisce de' suoi monumenti.

CITTA' (Ville — Stadt). — Nome generico che si dà ad un aggregato di case, di contrade, di piazze, di quartieri, tanto se questo complesso di abitazioni è chiuso da un ricinto di mura o di bastioni che si oppongono al di lei ingrandimento, quanto se occupa un terreno illimitato.

Essendo ogni città una riunione di fabbricati, opera dell' arte di edificare, sotto qualunque punto di vista si consideri quest'arte, e qualunque siasi l' estensione che le si voglia dare, non potrà mai negarsi che le *città* non debbano, qual più, qual meno, non solo la materiale loro esistenza, ma ben anche i loro vantaggi, le loro comodità, le loro delizie, bellezza e rinomanza a quella moltitudine di pratiche e di disposizioni che formano il complesso dei lavori architettonici. Anzi a misura dell' azione o cooperazione di quest' arte sotto il rapporto del gusto e della bellezza, nell' insieme o ne' particolari della pianta, o de' fabbricati di una *città*, andrà questa crescendo più o meno in celebrità. Fa d' uopo altresì riconoscere che la natura dei paesi, dei luoghi e dei climi può essere talvolta favorevole e talvolta contraria allo sviluppamento delle cause da cui dipende la bellezza di una città. Non v' è alcuno il quale non sappia, che ora per mancanza de' materiali propri alle grandi costruzioni, ora per la cattiva qualità dei materiali stessi, certe *città* ricche e popolose non possono raggiugnere quella bellezza e magnificenza che hanno acquistata alcune piccole città. Infinite sono le conseguenze di questa sola causa, perocchè ha desse un' azione più potente che non saprebbe dirsi sulla direzione del gusto, sull' uso delle ricchezze, sulle abitudini politiche e morali, e sul genere d' ambizione di ciascuna nazione per l' abbellimento della *città*. Non è questo il luogo di enumerare tutte le cause morali, che tendono allo sviluppamento dell'architettura, e che rendono il suo lusso necessario alla conservazione di un gran numero d' instituzioni. Ciò che abbiamo detto basta per far vedere da quanti diversi principj dipenda la bellezza d' una *città*.

Ma uno de' più manifesti si è quello, che si confonde colla causa, sovente fortuita, la quale ha dato principio ad una *città*. Imperocchè è appunto da questo principio originario che per la differenza delle situazioni influisce sulla futura sua prosperità, che risulterà altresì la facilità o difficoltà per l' arte di renderne gli effetti ed i risultati più o meno proprj alle bellezze dell' architettura.

Ad eccezione d' alcuni paesi ove l' uso di fondare nuove *città* fece adottare (come diremo in appresso) alcune norme per istabilirle sopra un principio d' ordine e di regolarità abbastanza uniformi, noi vediamo che quasi dappertutto le città, e specialmente le più grandi, dovettero la loro origine a cause, per così dire, fortuite (V. CONTRADA). Alcune case da prima isolate sopra una strada ne veggono sorgere altre vicino ad esse, se il commercio o alcune importanti comunicazioni vi chiamano de' forestieri. Queste case formano un borgo, e se le stesse cagioni continuano a verificarsi, il borgo si trasforma in *città*, piccola da principio, ma suscettibile d' un aumento indefinito, per la riunione progressiva d' altri borghi che si trovino in poca distanza della medesima, e che, dalla denominazione di *sobborgo* che si dà loro, vengono ad indicare in qual maniera la detta città si è ingrandita. Questa lenta e progressiva formazione di molte *città* è sovente ciò che rende difficilissimo il darvi, in seguito, quella regolare disposizione che piacerebbe vedervi. Vi sono de' luoghi favorevoli a questi aggregamenti di case ed alla numerosa riunione di abitanti che formano le grandi *città*. Tali sono le situazioni vicine a grandi fiumi, o sulla china di montagne che riparano dalle intemperie, o presso quei seni formati dalla natura stessa sulle spiagge del mare. Da queste diverse posizioni sogliono dipendere bene spesso la successiva bellezza dell'aspetto d' una *città*, la facilità di stabilirvi ingressi ameni, di praticarvi rettifili che ne rendano la circolazione comoda e dilettevole. Egli è certo che in diversi Stati dell' Europa moderna, la maggior parte delle *città* nacquero dal concorso di queste cause spontanee. Aggiungasi che il maggior numero di esse ingrandì coll' aumentare della popolazione ne' secoli del medio evo, tempi di ignoranza, in cui il gusto delle arti non aveva nessuna influenza sui costumi; ove le leggi di una buona polizia erano ignorate ed ove la tenuità delle fortune non permettevano di ricercare che il necessario nelle abitazioni; laonde

erano ben lontani i nostri maggiori dal riporre fra i piaceri della vita, l'eleganza, il lusso e la magnificenza dell'architettura.

L'incremento progressivo della popolazione dei diversi Stati, e la differenza del regime loro interno, rispetto alla direzione del principio e degli effetti di questa popolazione sempre crescente, hanno dovuto avere dappertutto e produrre un'azione variatissima e sulla estensione delle città già formate, e sulla costituzione delle nuove. Allorquando nei costumi o nelle instituzioni di un paese, la popolazione delle città non può trovare nè ostacolo nè limiti nei diritti della cittadinanza, o nella classificazione de' cittadini, nulla può impedire che questa moltitudine di giorno in giorno crescente di abitanti non concorra, e per lungo tempo, senz'ordine, nè regola, ad aumentare il numero delle abitazioni, ad ampliare sempre più il terreno su cui poterle innalzare.

Assai diversi principj presso gli antichi contribuirono e a mantenere in certi limiti l'estensione delle antiche città, ed a fondarne di nuove. Là dove il numero de' cittadini era fissato dalle leggi, diveniva necessario che la ridondanza della popolazione, a capo d'un certo periodo d'anni, venisse altrove trasferita. Di qui il sistema delle colonie presso i Greci e presso i Romani. Così tutto quello che, secondo gli usi moderni, aumenterebbe indefinitamente una *città*, serviva allora alla fondazione di altre.

Non essendo per tanto queste nuove *città* il risultato di elementi fortuiti, ma sibbene di determinate disposizioni e di operazioni calcolate, esse poterono presentare un sistema d'ordine e di regolarità che, dall'origine dovette imprimere alla loro conformazione il vantaggio di sorgere, estendersi ed ingrandirsi sovra piante ragionate.

Dionigi d'Alicarnasso osserva che gli antichi mettevano maggior attenzione a scegliere situazioni favorevoli, che ambizione a pigliare vasti terreni per fabbricarvi le loro *città*. Non si cominciava, nemmeno in origine, a circondarle di mura; s'innalzavano delle torri ad una determinata distanza, e lo spazio che trovavasi dall'una all'altra era semplicemente trincerato e difeso da carri, da tronchi d'alberi, o da piccoli casotti ove stanziavano dei corpi di guardie. Dopo le cerimonie che praticavansi alla fondazione delle mura, si tiravano, nel recinto della città, tutte le contrade a retta linea. Il centro dello spazio racchiuso nel recinto della *città* era destinato per la pubblica piazza, e tutte le contrade vi facevano capo. Si notavano le situazioni che dovevano occupare gli edificj pubblici, come i tempj, i portici, il teatro, lo stadio, il foro, ec.

Prima di tracciare definitivamente il circuito della *città* scavavasi un fossato rotondo in cui gettavansi le primizie di tutte le cose necessarie alla vita, ed ogni cittadino aggiugneva un pugno di terra, proveniente dal paese da cui era partito. Dopo questa prima cerimonia, segnavasi il vero circuito con un vomere di rame che si accomodava ad una carretta tiràta da un toro bianco e da una giovenca del medesimo pelo. Ne'siti che dovevano essere occupati dalle porte, fermavasi l'aratro e veniva portato senza continuare il solco. A misura che questo si apriva, vi si gettavano fiori, che indi venivano ricoperti di terra. Terminavasi la cerimonia col sagrificio del toro e della giovenca.

Non bisogna però lusingarsi di poter fare altrettanto rispetto a molte altre *città* antiche, le quali, come parecchie delle nostre grandi *città* moderne, subirono per cause particolari e per la successione de' tempi tali e sì grandi ampliamenti, che nessuna specie d'ordine nella costruzione de' loro innumerevoli fabbricati ne può subordinare la disposizione ad alcuna pianta. Fra queste si può annoverare la città di Roma, che Cicerone racconta essere stata composta di quartieri stipati, e di contrade strette ed irregolari.

Lo stesso scrittore ne dà una descrizione della città di Siracusa, che secondo lui era la più bella di tutte le greche città: « Primieramente, egli dice, la sua vantaggiosa situazione, che ne fa una piazza fortissima, presenta, da tutte le parti da cui si giunge sia per terra, sia per mare, una magnifica vista. Essa ha poi i suoi porti chiusi nelle sue case e dai quali si dominano quasi tutti i quartieri. Questi porti che hanno la loro entrata da diverse parti, vengono a riunirsi ed a confondersi alle estremità opposte. Il canale stretto, che ne forma la comunicazione, separa dal resto della *città* la parte che si denomina l'*Isola*, che vi si ricongiunge poi mediante un ponte. »

« Questa *città* è sì vasta che viene ordinariamente divisa in quattro *città*. La prima è l'isola, di cui abbiam fatta poc'anzi menzione, la quale situata fra due porti circondati dalle acque da tutte le parti, stendesi fino all'imboccatura dell'uno e dell'altro. Vi è quivi l'antico palazzo di Jerone, residenza ordinaria de' pretori. Vi si veggono parecchi edifizj sacri, due de' quali di una magnificenza straordinaria, cioè il tempio di Diana e quello di Minerva, il più riccamente ornato di tutti. Alla estremità dell'isola v'è una fontana d'acqua dolce, nominata *Aretusa*, la quale vi forma un bacino di straordinaria grandezza, pieno di pesci; ma vi penetrerebbero le acque del mare, se non ne fosse divisa per mezzo di una diga che la guarentisce. »

« La seconda *città* chiamasi *Acradina*. Essa ha un foro (o piazza pubblica) immenso, superbi portici, un assai decorato pritaneo, una vastissima sala per le adunanze del senato, ed un bellissimo tempio di Giove Olimpio. Il resto, diviso in varie parti da una contrada larghissima che già in tutta la sua larghezza e da parecchie altre che la traversano, è occupato dalle case de' privati. La terza *città* ha preso il nome di *Tiche* da un antico tempio eretto

alla Fortuna, ed ha un ginnasio vastissimo ed un gran numero di sacri edificj. È questa fra tutte la parte più popolata e più frequentata. La quarta infine chiamasi la *Città nuova*, perchè fu l' ultima ad essere fabbricata. Alla estremità, vedesi un grandissimo anfiteatro; altrove due superbi tempj consacrati l' uno a Cerere, l'altro a Proserpina, ed una bellissima statua colossale d' Apollo Temenite. »

Anche la città di Rodi, per quanto pare, era una delle più belle *città* antiche. Fu durante la guerra del Peloponeso, che i Rodiani si riunirono in una sola *città*, e fondarono, a spese delle tre *città* che fino allora avevano abitato, la *città* a cui diedero il nome stesso dell' isola. Così può riguardarsi Rodi come una città costrutta di nuovo, sovra una pianta determinata, e la cui bellezza fu opera dell' arte. Riferisce Strabone ch'essa fu disegno dell'architetto Ippodamo di Mileto, quegli che aveva fabbricato ad Atene le mura del Pireo. Aveva, secondo questo scrittore, 80 stadj di circuito (più di tre leghe) e poteva contenere un' immensa popolazione. Situata alla punta di un promontorio che stendesi verso l' oriente, il suo terreno era in pendio; l' architetto vi adattò la pianta, e aprì le contrade con tanta intelligenza, che divenne una bellezza ciò che sembrava dover essere un difetto. Secondo Diodoro di Sicilia, elevandosi Rodi a guisa d' anfiteatro, tutti gli occhi erano colpiti dalla vista delle navi, e concepivasi un' alta idea della sua potenza.

Strabone, che aveva molto viaggiato, e conosceva Roma, Alessandria, Menfi, e le più famose città dell' Asia, non può dispensarsi dal dare a Rodi la preferenza. La bellezza de' suoi porti, egli dice, delle sue contrade, delle sue mura, la magnificenza de' suoi monumenti, la pongono per tal modo al di sopra delle altre *città*, che non ve n' ha alcuna che le possa essere paragonata.

Aristide (*in Rhodiaca*) l' ha descritta con maggiore minutezza, ed il quadro che ce ne ha lasciato ne porge una grandissima idea. « Nell' interno di Rodi, secondo lui, non iscorgevasi una piccola casa a fianco di una grande; tutte le abitazioni erano di eguale altezza, ed offrivano il medesimo ordine d' architettura, di modo che l' intera *città* sembrava formare un solo edificio. Larghissime strade la traversavano in tutta la sua estensione. Esse erano tracciate con tant' arte, che da qualunque parte si volgeva lo sguardo, l' interno presentava sempre una bella decorazione. Le mura, nel vasto recinto della città essendo frammezzate de torri di sorprendente altezza e bellezza, eccitavano in particolar modo l' ammirazione. Le alte loro sommità servivano di faro ai naviganti. »

« Tale si era la magnificenza di Rodi, che senza averla veduta, non poteva l' immaginazione formarsene un' idea. Tutte le parti di questa immensa *città* congiunte fra loro in bellissime proporzioni, componevano un insieme perfetto, a cui le mura sembravano far corona. Era la sola città che si potesse dire fortificata come una piazza di guerra, ed ornata come un palazzo. »

Vitruvio ci ha data l' idea d' una prospettiva bellissima di *città*, e d' una disposizione altrettanto felice che pittoresca in ciò che racconta di Mausolo, re di Caria, il quale benchè nato a Milasso, risolse di trasferire altrove la capitale del suo reame. » Egli scelse, così riferisce Vitruvio, la posizione di Alicarnasso, come quella che presentava un punto assai comodo e vantaggioso pel commercio, essendovi un buonissimo porto. Circolare era quel luogo, ed elevavasi a guisa di teatro. Mausolo destinò il suolo inferiore al foro (o piazza pubblica), e ne diede la pianta. A mezzo del pendìo, su cui il rimanente della città era costrutto, fece praticare una grande e larga via. Quivi poi venne innalzato quel magnifico monumento che servì di tomba a Mausolo, di cui portò il nome, e fu riguardato come una delle sette maraviglie del mondo. Nel mezzo della cittadella, situata in alto, edificò il tempio di Marte, famoso per la statua colossale acrolita del nume, scolpita da Telacari. I due corni di questa specie di teatro formato dalla natura, furono da Mausolo destinati l' uno pel tempio di Venere, e l' altro pel suo proprio palazzo. La disposizione di questo palazzo era tale che riguardava dal lato destro, sulla pubblica piazza, sul porto e generalmente su tutti i bastioni della *città*. A sinistra esso dominava sovra un altro porto nascosto dalle montagne per modo che niuno poteva vedere quello che vi si facesse. Il re solo, dal suo palazzo, poteva dare gli ordini ai soldati od ai marinaj senza che alcuno se ne avvedesse. »

Ecco, a nostro avviso, le sole nozioni descrittive di antiche *città* considerate sotto il rapporto della loro disposizione e del loro prospetto, che gli scrittori ci hanno tramandato. Invano se ne cercherebbono di simili nel viaggio per la Grecia di Pausania. Questo viaggiatore abbracciò nella sua opera troppe parti importanti, e di maggiore interesse che non sono i dettagli pittoreschi o descrittivi, per fargli un rimprovero di aver trascurato di soddisfare, intorno all' argomento che trattiamo, la curiosità de' suoi lettori. Questo spirito descrittivo che si è da poco diffuso nella letteratura moderna, sembra non andasse molto a grado agli antichi. Nè v' ha cosa in fondo più inutile di questa, essendo difficile, per non dire impossibile, il far passare nella immaginazione, col solo mezzo delle parole, un' idea chiara di oggetti, d' effetti, di rapporti, che devono balzare agli occhi o parlare allo spirito col sussidio di una pianta disegnata.

Ed in fatti alla sola pianta dell' insieme de' fabbricati, delle piazze, delle contrade d' una *città* appartiene il far giudicare della sua disposizione, ed il farci rilevare se le costruzioni sono state sottoposte,

fin da principio ad un ordine regolare e simmetrico, o se, per risultamenti primitivi di cause fortuite e di rapporti accidentali, l'ordine e la distribuzione di quelle *città* sono stati combinati a seconda di una moltitudine di convenienze isolate e particolari. Ora, come lo abbiamo già fatto vedere, certe ragioni dipendenti dai diversi governi e dalle costituzioni di molti paesi, avendo prodotto il bisogno di nuove *città*, per le colonie che si dovettero stabilire a motivo del numero eccedente della popolazione, era cosa naturale che queste *città* avessero, dai primordi della loro fondazione, il vantaggio di conformarsi ad una pianta determinata.

Ma s'ingannerebbe chiunque volesse estendere ad altre città l'effetto di una tale circostanza. Una *città* antica, sepolta da 18 secoli sotto le eruzioni del Vesuvio, è stata nel secolo passato restituita alla luce. Parliamo della città di Pompei, la quale, tranne i principali edifici e le particolari abitazioni, in gran parte ruinati nell'alzata, pure anche al presente conserva intatta e visibile la sua pianta, per modo ch' egli è più facile il rilevare in oggi l'icnografia di questa *città*, o della parte almeno finora scoperta, di quello che per avventura lo fosse quand' era in piedi ed abitata.

Un architetto francese (M. Bibent) si è per varj anni applicato alle parti scoperte di Pompei, e non ostante le difficoltà e gli ostacoli di ogni sorta, è giunto a rilevare con una intera e precisa esattezza le piante degli edificj, delle case, delle piazze e delle contrade di questa città; e quello che ne ha pubblicato può ritenersi come il terzo del suo circuito. Da questa pianta è facile il formarsi una giusta idea della sua primitiva disposizione. Ora egli è evidente che Pompei non entra nella classe di quelle *città* che furono edificate sopra una pianta uniforme. Non iscorgesi quivi una distribuzione di contrade che faccian capo regolarmente da ciascuna delle porte movendo dal punto centrale della piazza pubblica, o del foro. Non si vede che le contrade trasversali tagliassero le altre ad angoli retti, nè che le grandi contrade fossero tutte allineate e tirate a rettifilo. Gli stessi monumenti pubblici non sembrano aver servito di punto di vista a qualche piazza importante, a qualche adito corrispondente. Questi monumenti per lo contrario sembrano essere stati disposti l'uno dopo l'altro in luoghi sovente tortuosi, e subordinati a tutti i vincoli locali.

È chiaro che le contrade presentano delle sinuosità, le quali in molte *città* moderne fanno prova della mancanza di direzione per parte dell' autorità nel regolare i fabbricati successivi creati dal lusso o dall' aumento della popolazione. Alcune delle contrade di Pompei si piegano persino in linea retta. Le grandi contrade sono però allineate, ma l'insieme della *città* non presenta in alcun modo il carattere di regolarità che può solo offerire una pianta studiata.

Pochissime sono le *città* moderne, che al loro nascere abbiano avuto il vantaggio di una simile pianta, e che non sieno all' opposto un prodotto incoerentissimo di principj o diversi, o contrarj. La qual cosa, come ben si comprende, dovette pure intervenire alle antichissime *città*, che sonosi perpetuate, estendendosi e modificandosi incessantemente, di secolo in secolo, a norma de' cangiamenti che il tempo introduce negli usi e nelle forme di una società. Così possiamo, per alcune *città*, del qual numero è anche Parigi, seguire da parecchi secoli la storia de' loro progressi, de' loro cangiamenti, dell' aumento della loro popolazione e della loro opulenza, nell' ingrandimento de' quartieri, nella estensione del suolo, ne' cangiamenti di gusto sopravvenuti nelle pubbliche e private costruzioni. Quanto più lo spirito di commercio, sì differente dallo spirito di famiglia, avrà fatto progressi nella città, più le abitazioni particolari, subordinate alle speculazioni private vengono costrutte con economia per adattarle più facilmente ai cambiamenti che nuovi bisogni saranno per introdurre negli stabilimenti mercantili. Tuttavia l' incremento della popolazione, che vi attira il commercio, esige dall' autorità amministrativa che le nuove contrade acquistino maggior larghezza, che nuove aperture moltiplichino la libera circolazione, che le vecchie contrade si raddrizzino ed allarghino gradatamente. Così vedesi la stessa *città* divenire, per nuove aggiunte di quartieri, un aggregato di parecchie *città* fra loro in apparenza straniere.

Poche città moderne presentano nella originaria loro disposizione, le condizioni che l' arte architettonica imporrebbe a quelle che avessero il vantaggio di essere costrutte di pianta sotto la sua influenza diretta. Palermo, la capitale della Sicilia, è forse la *città* che potrebbe più d' ogni altra ritenersi fabbricata in origine sopra una pianta determinata. Difficile sarebbe l' immaginare una disposizione più grandiosa e più semplice di quella che ha presieduto alla costruzione di questa grande *città*, la quale è schierata lungo due immense contrade, che tagliandosi nel mezzo, formano il punto centrico di quattro contrade, dove vanno a riuscire tutte le vie secondarie che le traversano in linea retta. Quando vaghi fabbricati, grandiose costruzioni, senza alcun aggregamento di fabbriche comuni, circondano simili contrade, non è a credere che quella pianta sia opera del caso e che succedendo all' antico *Panorma*, la capitale della Sicilia abbia potuto ereditare qualche disposizione antecedente, od alcuna di quelle tradizioni che sopravvivono alle *città* stesse, negli avanzi de' materiali o delle ruine, testimonj perenni di un ordine anticamente stabilito, e che la forza dell' uso perpetua anche ad insaputa di coloro che lo seguono.

Le città, come abbiamo detto, hanno una bellezza prospettica che dipende dalla loro situazione, dalla natura del terreno sul quale alcune cause in-

determinate hanno favorita la loro erezione. Ciò che in generale contribuisce meglio a questo genere di bellezza, si è la disposizione a modo di anfiteatro. Il più bell' esempio fra le creazioni moderne, che noi possiamo citare, è senza dubbio la *città* di Genova, ove si riunirono tutte le cause che possono concorrere alla creazione di una specie di spettacolo per mezzo dell' aggregamento degli edificj e delle abitazioni di una numerosa popolazione, la cui ricchezza e varietà sembrano essere il risultato di una composizione pittoresca ideale, piuttosto che una creazione del bisogno e della natura delle cose. È certo che da principio questa città, fabbricata nel fondo di un golfo, sul pendío della montagna che la circonda, non poteva prestarsi a tutte le varietà che producono vaghissimi punti di vista. Ma questa semplice causa sarebbe rimasta, come in molte altre simili posizioni, sterile per l' arte, se il commercio ed il governo di questa *città* non l' avessero popolata d' una moltitudine di cittadini opulenti, desiderosi di far pompa della loro fortuna in nobili e grandiose costruzioni di palagi, destinati ad essere di ornamento alla loro patria. Aggiungasi che ad una cert' epoca, quella del secolo decimosesto, che fu l' epoca della bella architettura, la *città* di Genova, per sentimento generale di patrio amore, chiamò i più famosi architetti che incaricò degli abbellimenti che hanno terminato di aggiugnere il merito dell' arte ai vantaggi della natura. Genova è la sola *città* che sembra richiamarci al pensiero la descrizione che poco anzi abbiamo fatta dell' antica Rodi. Si può veramente dire di essa, che *non si vede una piccola casa a fianco d' una grande*, che *le sue abitazioni d' un' eguale altezza offrono lo stesso disegno*, e va dicendo.

Aristide, come si è riferito, soggiugne intorno alla *città* di Rodi ch' ella sembra, *per l' uniformità ornamentale delle sue costruzioni*, *formare un solo edificio*.

Si potrebbe, a nostro credere, fare di questa particolarità un' applicazione alla *città* di Torino. Questa capitale essendo stata devastata da diversi assedj, sofferti sul cominciare dell' ultimo secolo, fu ricostruita da quell' epoca in poi, e può dirsi ch' essa è quasi interamente nuova. La *città* di Torino in Italia, il paese più ricco di belle *città* in Europa, è incontrastabilmente la *città* se non la più bella in architettura, almeno la più ragguardevole per grandiosità nella distribuzione e per la simmetria e la regolarità de' suoi fabbricati. Nella sua costruzione si adottò la pratica, già messa in uso a Bologna, a Padova ed altrove, dei portici aperti a pianterreno delle case, locchè offre ai passeggeri un passeggio comodo, e riparato dalle intemperie in tutte le contrade. Questo metodo in una pianta interamente nuova, vedesi con felicissima riescita subordinato ad una perfetta uniformità. Nelle grandi contrade soprattutto, i portici hanno contribuito a dare all' esterno delle case un' apparenza monumentale che sembra formare di tutta la facciata di una contrada, un solo grandioso edificio. Tutte le contrade sono diritte e s' incrociano ad angoli retti; esse dividono la *città* in cento quarantasette quadrati più o meno grandi, detti *isole*.

Nessuna città, a dir vero, ha un aspetto più imponente, per la giusta proporzione che regna fra l' altezza degli edificj e l' ampiezza delle contrade. Nessun' altra poi l' avrebbe superata, se la bellezza dell' architettura avesse corrisposto alla magnificenza della sua disposizione. Ma, tuttochè non si possano rimproverare allo stile de' suoi fabbricati i difetti del cattivo gusto, e quelle bizzarrie che avevano prima di quest' epoca corrotto i principj dell' arte di edificare, tuttavia è grandemente a dolersi che una sì bella occasione, come a Genova, non abbia coinciso coll' epoca del bel secolo delle arti.

Qualunque sia il merito della città di Torino e di altre, dipendente dalla comodità, regolarità, disposizione simmetrica, ed altre qualità di cui una *città* può andare superba, sotto il solo aspetto di una beltà materiale che non verrà contrastata; noi pensiamo tuttavia che l' uniformità, quando è spinta ad un certo grado nell' insieme de' fabbricati d' una *città*, la fa subito scadere di pregio tanto agli occhi che allo spirito.

Una *città*, come l' abbiamo già detto, può a rigore essere considerata come la più grande di tutte le opere dell' arte di edificare; e a questo riguardo si può teoricamente giudicarne i risultamenti sopra una grande scala, nel modo stesso che si valutano le opere in minori dimensioni. Ora, se in un fabbricato isolato, il gusto esige che l' architetto combini l' unità colla varietà, vale a dire, che le parti, quantunque legate al tutto, non si trovino sottomesse a rapporti di misura o di forma talmente identici, che l' occhio non abbia a discernervi che una sola misura ed una sola forma, come non avverrà lo stesso della costruzione intera di una *città*? Non avvi alcuno, il quale non abbia provato, nelle città ove si decanta questa uniformità che degenera nel monotono, come quel primo sentimento di ammirazione ceda tosto il luogo alla indifferenza ed alla noja: ora tale è l' effetto che producono tutte le *città* che sono state edificate interamente sovra uno stesso modello; e tale si è pur quello che provasi alla vista di Torino.

Si può dunque affermare che la bellezza d'una città, osservata sotto il rapporto dell' impressione che riceviamo dall' insieme della sua costruttura, non dipende, per quanto si possa credere, dalla simmetria e dalla intera regolarità. Aggiugniamo di più, che qual prodotto dell' architettura, la più bella *città* per l' uomo di gusto sarà quella che racchiuderà le più belle produzioni del genio di quest' arte. Ora le bellezze che l' arte può produrre, comportano una varietà infinita. Il medesimo artista immaginerà

in cento modi diversi le facciate dei palazzi, dei monumenti e delle case comuni. Palladio ne ha fatte innumerevoli, e non ha mai copiato sè stesso; nè si saprebbe scegliere fra tanta varietà. Una *città* deve presentare nelle sue numerose costruzioni altrettanti concetti diversi de' maestri dell'arte, e allora non si esauriranno le sensazioni diverse che farà nascere il confronto delle opere. Ad un solo batter d'occhio tutto si è veduto nella *città* di Torino, poichè una casa, una contrada, una piazza non sono che la esatta ripetizione d'un'altra piazza, d'un'altra contrada, d'un'altra casa.

Queste considerazioni devono, a parer nostro, trovare un appoggio, una testimonianza ancor forte, nella più grande *città* dell'Europa, che gode, ad un grado molto più esteso, del vantaggio materiale di una regolarità e simmetria perfetta in tutte le parti delle sue nuove disposizioni: intendiamo parlare della *città* di Londra, il cui memorabile incendio del 1666 la consumò in gran parte. Questo infortunio diede luogo al progetto di rifabbricarla sopra una pianta affatto nuova ed in cui tutto venne sottoposto alla più esatta regolarità. L'architetto Wren si occupò del relativo progetto, e lo concepì con tutte quelle condizioni che possono richiedere, da una parte, le idee di salubrità, disimpegno e comodità che sono a desiderarsi, e dall'altra lo spirito di simmetria e di uniformità a cui, bisogna pur confessarlo, è assai difficile di non sottomettersi, quando trattasi di operare di pianta, e senza dipendenza. Londra pertanto, ricostrutta simultaneamente sopra linee preordinate, presenta il più grande aggregamento che si possa immaginare, di contrade egualmente larghe, tirate a filo, e di altre contrade, che nella stessa proporzione le incrociano ad angoli retti, di piazze egualmente allineate e tutte somiglianti fra loro. È certo, che trattandosi di un'immensa popolazione tutta composta di negozianti, dovevansi costruire palazzi e case, la cui architettura presentasse varietà di ordini, di ornati e di prospetti. Londra non poteva essere che una *città* di botteghe, ed i quartieri stessi, destinati alla classe più elevata, per una specie di ipocrisia politica, non dovevano presentare un aspetto di superiorità. Convien dire pur anche che il paese è privo di pietre proprie alla costruzione. La nuova amministrazione della *città*, all'epoca della sua ricostruzione ordinò solo che il prospetto delle case fosse di mattoni.

Non possiamo lasciare di ammirare in questa immensa città, l'ordine, la proprietà, la regolarità, la comodità de' marciapiedi e di tutti gli stabilimenti che contribuiscono non meno ai piaceri che ai bisogni della vita. Fa maraviglia l'immensità, il numero de' quartieri e delle grandi piazze, che sono ad un tempo oggetti di salubrità e di magnificenza. V'ha in somma nell'ordine, portato al più alto grado, una specie di bellezza che non può a meno di appagare la ragione, nè pretendiamo che questa bellezza della ragione non debba collocarsi nel numero di quelle che le arti, e massimamente l'architettura, devon saper riunire. Ma avviene in questo genere, quello che accade negli altri: ogni qualità, quando è sola e diviene esclusiva, cessa ben tosto di produrre il suo effetto. Or ecco ciò che fa provare quella immensa uniformità della *città* di Londra, ove la medesima contrada, la stessa facciata di casa, il medesimo genere di costruzione sembrano confinarvi sempre nello stesso luogo, in faccia del medesimo fabbricato; dove, eccettuato un piccol numero di monumenti, non si fa sentire la impressione di alcun'arte; dove in fine una triste e monotona altezza sembra aggravarsi su voi con tutto il peso di quella noja che, a detta del poeta, *nacque un giorno dalla uniformità.*

Pochissimi consigli, come ben vedesi, si possono dare su questa materia. Le *città* in fatti se non tutte, almeno in gran parte, si formano da sè stesse, e non ostante alcuni esempj di *città* moderne costruite sovra piante predisposte, non è a credersi che una buona distribuzione di contrade e di quartieri basti alla bellezza di quelle che avranno avuto il vantaggio di una simile origine. Una moltitudine di altre cause fisiche, politiche, morali e fortuite influiscono, in modo assai diverso, sui loro destini. Scorrendo adunque ciò che gli esempi antichi e moderni ci fanno conoscere, o ci mostrano intorno a questo soggetto, noi non abbiamo avuta altra intenzione che di esporre fatti ben noti, da cui può ognuno tirare delle conseguenze, invece di regole impossibili a stabilirsi, poichè sarebbono senza probabile applicazione al maggior numero delle *città*. Ancora una volta giova il ripetere come, quando e perchè, una *città* è bella. Ma non essendo una *città* realmente un'opera che supponga, o un autore, o un modello, od un principio, od un regolatore costante, non potrebbe darsi per questo una vera teoria.

Nondimeno più di un architetto ha esercitata la sua immaginazione per creare una sorta di *specimen* o di programma di ciò che potrebbesi chiamare l'ideale d'una *città*, ove si è piaciuto di riunire tutti gli elementi da cui dipendono le bellezze dell'arte, la scelta dei monumenti, le comodità locali, e le peculiari convenienze di una buona pulizia.

Il saggio più rinomato di questo genere è quello dell'architetto fiorentino Ammanati. Egli compose un'opera considerevole intitolata *la Città* che contiene le piante ed i disegni di tutti i grandi edificj proprj ad abbellire una *città*, cominciando da progetti di porte. Vengono in seguito quelli de' palazzi del principe, del comune ecc., quelli dei templi, delle fontane, della borsa, dei teatri, dei ponti e delle piazze pubbliche. Questa opera andò dispersa dopo la sua morte e rimase per qualche tempo interamente smarrita. Ne fu trovata una parte

ed era in procinto di essere venduta, senza che fosse prezzata quello che valeva, nè riconosciuto il di lei merito, quando il celebre Viviani raccolse quei preziosi frammenti, restituendo loro il nome dell' illustre autore. Passarono essi dalle sue mani in quelle del senatore Luigi da Riccio, illuminato amatore delle belle arti, che li fece legare in due volumi.

Alcune idee tolte a certi progetti di questo genere completerebbono ciò che secondo noi dovrebbe bastare, in un'opera di teoria, alle nozioni generali che se le addicono.

Lasciando a parte fra i vantaggi che possono costituire la bellezza d' una *città*, quello che la natura de' luoghi può solo donarle, e che consiste nel sito, nella esposizione o forma del terreno su cui dev' essere innalzata, possono ridursi a tre le condizioni che il gusto esige, o che devono adempiere a tutto ciò che può desiderarsi a tale riguardo. Queste tre condizioni, da cui risulteranno la bellezza e la magnificenza d' una *città*, si riferiscono: 1.° ai suoi ingressi; 2.° alle sue contrade; 3.° ai suoi edificj.

Non v' ha cosa primieramente che dia un' idea più grandiosa d' una *città* de' suoi contorni e dei suoi ingressi. Se una città è circondata da mura, converrà che ciascuna delle sue porte metta o ad una gran piazza, od a qualche contrada principale. Sarebbe difficile il citare su questo argomento una più bella entrata di *città* di quella di Roma moderna per la via Flaminia. La porta denominata *del Popolo* si apre in una vasta piazza il cui centro è ornato d' un obelisco egizio e d' una fontana. Tre grandi contrade formanti ciò che dicesi una zampa d' oca, si aprono alla vista dello spettatore. Due cupole, con un peristilio a colonne, si addossano a ciascuna delle due punte formate dalla riunione di tre contrade che sboccano sulla piazza. Questo ingresso è stato da alcuni anni reso più regolare nel suo insieme, e singolarmente migliorato con rialzi di terra che vi furono praticati. Ecco una di quelle bellezze d' ingresso di *città* che basta avvertire senza che se ne possa prescrivere la imitazione

Non tutte le *città* offrono per cause antecedenti la possibilità di un simile sviluppo, sarà però sempre agevole il praticarvi o delle porte più o meno decorate, o delle disposizioni regolari nelle costruzioni che ne circondano gli ingressi, od anche delle specie di porte ad arco di trionfo, come vedesi in molte antiche *città* murate, le quali presentano due aperture, l'una per chi entra, l' altra per chi esce.

Gl' ingressi d' una *città*, soprattutto se essa non sia murata, possono divenir sempre il luogo più opportuno a certi onorifici monumenti. Sarebbe inoltre conveniente che viali piantati di alberi annunciassero la porta d' entrata, e che in particolar modo una contrada ben diritta mettesse ad ogni porta, e desse accesso all' interno della *città*.

Ogni *città* è un aggregato di contrade che fiancheggiano le case e gli edificj pubblici. L'aprimento e la distribuzione delle contrade, l'estensione, la larghezza e il numero di esse, sono i primi oggetti della bellezza, della comodità, della salubrità di una *città*. Senza dubbio è a desiderarsi che le contrade sieno in linea retta; ma questa disposizione, quando si possa facilmente ottenerla, deve essere subordinata a certe considerazioni. Vitruvio osserva che non devonsi praticare le contrade d' una città in modo che sieno esposte in tutta la loro estensione all' azione di certi venti o malsani, o pericolosi, e raccomanda che nella pianta di una *città* si abbia cura di non esporre la loro apertura o direzione alla influenza di certi venti. Egli vuole che sieno distribuite, tanto le grandi che le piccole che le traversano, incrociandole in guisa da impedire l'influenza di venti pericolosi secondo la natura del clima.

Quantunque l' allineamento formi la bellezza di una contrada in pianta, non bisogna però credere che la stessa proprietà debba applicarsi alla elevazione de' fabbricati. Si preferisce di più, in una contrada, la varietà di altezza fra le case. Non taceremo per altro essere particolarmente vantaggioso che ogni edificio ed ogni casa abbiamo il coronamento terminato in linea retta; ed è a questo pregio che il maggior numero delle *città* d' Italia devono la grandezza e nobiltà del loro effetto. Le *città* che mancano di questa pratica offrono necessariamente nella disparità, soprattutto delle loro alzate, immagine di disordine e di confusione, che offende la vista. La *città* di Napoli poi per l' uso universale dei terrazzi con cui termina tutti i suoi fabbricati, produce un altro spiacevole inconveniente: il picciol muro d' appoggio presentando una semplice linea, senza alcuno sporto o profilo, dà ad ogni casa l' apparenza di un edificio non ancora terminato.

L' estensione ed ampiezza delle contrade contribuisce, più di quello che possa dirsi, alla bellezza d' una città. La loro estensione offre a chi le percorre il piacere d' una successione di monumenti, di punti di vista e di oggetti variati; la loro larghezza poi mette i fabbricati in posizione di produrre tutto il loro effetto, potendo lo spettatore osservarli a qualche distanza. In parecchie *città* d' Italia, a Roma stessa ed a Firenze si ha spesso il dispiacere di non poter ammirare ad una conveniente distanza varj monumenti di ottima architettura.

Il numero delle contrade vien pure annoverato fra i vantaggi da procurarsi ad una *città* sì per l'economia del terreno, che va sovente perduto nelle così dette *isole di case*, come per la facilità delle comunicazioni.

In generale è a desiderarsi che la pianta d' una *città* sia disposta in modo che la sua magnificenza nasca da una infinità di bellezze particolari e sempre diverse. Sarebbe necessario che, percorrendo tutti i quartieri l' uno dopo l' altro, potesse cia-

scuno offerire, in un medesimo sistema d'unità, uno spettacolo variato da monumenti di ogni genere che ne ornassero le piazze, che offrissero prospettive eleganti e ricche di colonnati, portici, peristilj, e moli ora semplici, gravi e solide, ora gradevoli e pittoresche.

La *città* di Londra nella quantità delle sue vaste piazze (*squarre*) gode in parte un cotale vantaggio. Spiace per altro che il merito delle alzate degli edificj non corrisponda alla grandezza degli spazj, e che le ricchezze dell'arte non abbiano trovata in tante e sì belle situazioni l'occasione di dare e ricevere lo spicco conveniente. Ma infinite cause d'ogni specie hanno impedito a questa grande *città* di distinguersi per architettura.

Ciò non pertanto l'architettura, quando si parla della bellezza di una *città*, dev'esser posta nel primo ordine delle cause e de' mezzi atti a produrla. Quando si formi una giusta idea di quest'arte, e che si consideri tutta la estensione delle proprietà che abbraccia, si vede a prima giunta che essendo avanti ogni principio d'ordine, di regolarità, di simmetria, d'euritmia, si è da essa, che senza talvolta saperlo, la buona pulizia ed amministrazione delle *città*, derivano le loro disposizioni ed i loro più saggi regolamenti.

Per esempio, è l'architettura che insegna a porre dei limiti alla soverchia altezza delle case, ed il buon gusto, qualora se ne ascoltino i consigli, verrebbe in appoggio al buon ordine per fissare le proporzioni, che la bellezza delle contrade, non meno che la salubrità richiedono. L'architettura, qualora si consultassero più di sovente i suoi interessi, si opporrebbe che venissero innalzati edificj pubblici in luoghi troppo angusti, i quali, incomodi appunto per la loro ristrettezza, tolgono alla *città* quel magnifico aspetto, da cui la decorazione trarrebbe partito.

L'architettura è quella che da lungi dona alle *città* l'aspetto di grandezza e di magnificenza che annunzia la loro potenza. La bellezza degl'edificj non è riposta solamente nel loro interno; que' grandiosi monumenti che l'arte innalza al disopra degli altri fabbricati formano i più bei punti di vista che dilettano lo sguardo, e sono, tanto nell'interno che all'esterno, oggetti di uno spettacolo sempre nuovo e gradito.

Non si può certamente pretendere che ogni particolare costruzione sia un'opera propriamente detta d'architettura, quantunque nulla abbiavi di così semplice ed economico, che non possa partecipare a qualcuna delle bellezze di quest'arte. Ma il mezzo di ottenere più o meno questo effetto, col concorso dei potenti, de' ricchi e de' governi starebbe nello imporre che i palagi, i monumenti pubblici, e le costruzioni di qualche importanza, non fossero costrutti se non a seconda de' grandi principj dell'arte, e dietro gli esempj de' sommi architetti. Le mediocri e le piccole costruzioni sentirebbero naturalmente da queste belle opere una influenza la quale risparmierebbe que' contrasti e quelle discordanze, che si vedono regnare, in parecchie città, fra il gusto generale delle abitazioni, e quello di alcuni edificj, che il difetto di un'eguaglianza di stile sembra riporre nel numero delle eccezioni.

Alcune *città* d'Italia possono di conferma servire a questa osservazione. Generalmente nelle *città*, che ciascheduno comprende senza bisogno di nominarle, l'architettura ebbe un impero potentissimo, e ne va debitrice all'ambizione di tutte le famiglie ricche e potenti, e al desiderio che ebbero i più grandi personaggi di perpetuare la loro memoria ed il loro nome per mezzo di belle e solide abitazioni.

Di qui forse quel numero infinito di sontuosi palagi, di moli imponenti, di costruzioni grandiose ed ornate di tutte le ricchezze dell'architettura; di qui derivano que' bellissimi prospetti, ove tutti gli ordini dell'architettura offrono anche al presente altrettanti modelli imitati dagli artisti, e sullo studio de' quali formano il loro gusto. Ma fu già da noi osservato che i palazzi, i quali costituiscono la bellezza di questa *città*, sono fabbricati in modo d'essere il principale ornamento delle contrade e delle piazze. Per lo contrario, secondo la critica, a cui tolgo questa osservazione, sonosi veduti immensi quartieri di Parigi composti quasi interamente di ricchi palagi, che non hanno potuto contribuire alla bellezza de' prospetti, di cui parliamo, e ciò in causa della usanza di costruire i palazzi in fondo ai corsi, di modo che tutto l'effetto loro è nullo rispetto alle contrade che cingono unicamente le parti che mettono sul corso. La critica, di cui ragioniamo, avrebbe richiesto che l'autorità si opponesse a questo genere di disposizione. Questo voto è quello senza dubbio di un grande amatore dell'architettura; ma siccome vi hanno indubitatamente molte altre cose preferibili in una *città* alla bellezza materiale de' suoi fabbricati, ed una di queste dev'essere la libertà di alloggiare come si vuole, purchè non pregiudichi alla libertà altrui; noi siamo d'avviso, che basti in questo genere di enunciare siffatte considerazioni, e di non invocare altra autorità, in appoggio loro, che quella del gusto.

CIZICENE (Cyzicenes). — I Greci davano questo nome a magnifiche sale, costrutte alla foggia di quelle dell'antica *Cizico*, città della Propontide, ragguardevole per la bellezza de' suoi edificj. Le *cizicene* presso i Greci erano, per quanto sembra, le sale o cenacoli, chiamati dai Romani *triclini*.

CLASSI (Classes). — Sono parecchie sale a pian terreno in un collegio, fornite di banchi e sedili, ove si ammaestra la gioventù nelle umane lettere e nelle scienze.

*CLEETA, antichissimo architetto e scultore greco, fu l'inventore della *Barriera* costrutta nel fa-

moso bosco *Altide* presso Olimpia nel paese d'Elide. Per intendere di che si tratta, mi conviene soggiugnere alcune notizie storiche. Di là di quella parte dello stadio, dove stavano i direttori de' giuochi, era un luogo destinato per la corsa dei cavalli. I due lati della barriera erano lunghi più di 400 piedi (met. 130), tutti porticati per i cavalli da sella e da tiro. Avanti ai carri ed ai cavalli si tendeva da un capo all' altro un canape per ritenerli ne' portici. In mezzo di questo ricinto era un altare, e sopra di questo un' aquila di bronzo colle ale spiegate, la quale per mezzo di una molla s'inalzava per farsi vedere a tutti gli spettatori, nel tempo stesso che il delfino di bronzo che stava allo sperone o becco della prua si abbassava fino a terra. A questo segnale si lasciava il canape: tutti a gara e cavalli e carri si appressavano allo sperone, ed in un tratto entravano in lizza. L' architetto Cleeta fu tanto contento di questa barriera, che a piedi della sua statua in Atene volle che si scrivesse: *Cleeta, figlio di Aristocle, che inventò la Barriera d'Olimpia, è quegli che mi fece.* Si dice essere stato pure l'architetto dello stadio. - TIC.

CLOACA (Cloaque). — Questo vocabolo indica particolarmente un luogo sotterraneo fatto per lo scolo delle acque e delle immondizie di una città, d'una strada o di qualche gran casa.

Cloaca dicesi talvolta o di un sito scoperto, scavato dalla natura o dall' arte, o di un luogo sotterraneo fatto a vôlto, che serva di ricettacolo alle acque ed alle immondizie. Quando sia costrutto in muro vi si lasciano delle aperture dette *scolatoj*, per le quali le acque possano filtrare e disperdersi nella terra. Di consueto questi sotterranei che si coprono in vôlta, si fanno di pianta circolare, perchè così resistono meglio alla pressione della terra adjacente e delle acque di cui sono riempiuti. Se le *cloache* sono piccole, si dicono *cisterne* o *pozzi perduti*.

Ma la denominazione di *cloaca* venne attribuita in origine a quelle fogne, o canali destinati al trasporto o allo scolo delle immondizie, e si usa tuttavia a dinotare quei condotti dell' antica Roma che traducevano nel Tevere tutte le acque e le lordure di quella città.

Cloaca viene dal latino *Cloaca* che gli etimologisti fanno derivare da *cluo*, insozzare, infettare col cattivo odore.

Cloaca di Roma. — Le prime opere di questo genere rimontano ai tempi più antichi di Roma. Alcuni scrittori le riporterebbero ad epoca anteriore al regno di Tarquinio. Grosley (tomo II pag. 241) non potendo persuadersi che sia quella opera di un re, non ostante la testimonianza di Tito Livio e di Plinio, ricorse alle colonie greche più antiche di Romolo e di Enea, della cui grandezza e potenza erasi perduta la memoria. Egli è vero che i monumenti dell'architettura sotterranea furono più comuni in Egitto, nella Fenicia e nella Grecia di quello che in Italia; ma però indipendentemente dalla diversità che corre fra i sotterranei degli altri paesi, e gli *smaltitoj*, o le *fogne* di Roma, sembra che a tempi così remoti, di cui gli antiquarj suppongono l'esistenza, questa città non potesse essere tanto popolata per aver bisogno di tali opere, nè tanto industriosa per eseguirle.

A tempi storici di Roma, non erano abitati che i monti, indi crescendo la popolazione, si stabilì questa nelle valli, e fu allora che il bisogno di renderle salubri col mezzo di fogne dovette far intraprendere opere così grandiose. La situazione della città, che racchiudeva sette colli nel suo recinto, ne rese indispensabile la continuazione. Nelle pioggie dirotte e ne' tempi procellosi, le contrade praticate attraverso le valli che separavano queste colline trovavansi innondate ed impraticabili. Ecco le ragioni che determinarono Tarquinio Prisco a far rialzare il livello di queste contrade e lasciarvi aperture di tratto in tratto, nelle quali le acque pluviali e quelle destinate a lavar le contrade trascinassero facilmente con sè tutte le immondizie. *Infima urbis loca circa forum abasque interjectas collibus convalles, quia ex pluribus locis haud facile evehebant aquas cloacis in Tiberim ductis, siccat.* Tito Livio, lib. I.

Col mezzo di queste *cloache*, una gran parte delle quali esiste tuttora, il pavimento delle contrade di Roma era sempre asciutto; e gli abitanti di questa immensa città avevano il vantaggio di potere in ogni tempo trasferirsi comodamente in tutti i quartieri senza essere molestati dalla vista delle lordure ammucchiate, che non di rado infettano le nostre città.

I condotti o le *cloache* di Roma avevano parecchi rami fra il Campidoglio, il Palatino ed il Quirinale, i quali andavano a riunirsi nel *foro o Campo Vaccino*, per indi ridursi tutti insieme nel Tevere in un solo e medesimo canale, che è la *cloaca massima*, costruita da Tarquinio Prisco, continuata poi da Servio Tullio e da Tarquinio il Superbo, che gli successero nella dignità reale. Tito Livio e Plinio raccontano come il popolo fosse stanco e malcontento di questi lavori; nè possono mettersi in campo che assai vaghe congHietture, volendo rifiutare la testimonianza degli scrittori romani intorno ai tempi di cui essi soli hanno fatta menzione. —

All' epoca della repubblica, quattrocento anni circa dopo che questi primi canali furono terminati, Catone il Censore ed il suo collega Valerio Flacco, li fecero nettare e ristaurare. Ne fecero anche costruire di nuovi ne' quartieri che ne erano mancanti, come sul monte Aventino, ed erogarono in quest' opera, secondo il racconto di Dionigi d' Alicarnasso, mille talenti, che equivalgono a 3 milioni circa di franchi. Veggonsi due imboccature antiche tra la *cloaca massima* e gli avanzi del ponte *Su-*

blicio, che forse furono eseguite intorno a quel tempo. Una di esse serve per le acque della *Marana* o *acqua-Crabra*, che viene da Frascati, e che, dopo di avere percorsa la valle del Gran Circo, corre sotterranea, per andarsi a scaricare nel Tevere.

Anche Agrippa si distinse durante la sua edilità nel far costruire *cloache* tanto grandi e numerose che, secondo l' espressione di Plinio, fabbricò una città navigabile sotto quella di Roma. Vi fece costruire sette canali di tale pendenza, che le acque vi precipitavano con forza capace di trascinare non solo le lordure, ma ben anche di sgomberare le pietre ed i rottami che fossero trasportati in questi sotterranei.

Ecco come si esprime Plinio su questo soggetto: » Non dimentichiamo, egli dice (lib. XXXVI), le *cloache*, la più sorprendente di tutte le opere, per le quali sono stati traforati parecchi monti, e che ci fa risovvenire le maraviglie di Tebe, di cui abbiamo or ora parlato. M. Agrippa, nella sua edilità che successe al consolato, riunì i canali di sette fiumi, il cui impeto paragonabile a quello d' un torrente, trasporta seco tutto ciò che incontra. Questo maraviglioso volume d' acqua, accresciuto anche dalle pioggie che cadono, e dai traripamenti del Tevere che vi rigurgitano, flagella incessantemente le mura di questo condotto, senza che l' urto interno di tutte queste masse d' acqua, che s' urtano a vicenda e senza posa, abbia per nulla alterato la solidità dell' opera e la bontà delle fondamenta. Non vi apportano nocumento. nè il peso delle macerie delle case, che vanno ruinando o di per sè stesse, o per incendio, nè le scosse de' terremuoti. Quest' opera si conserva inalterabile da settecento anni circa. Essa fu edificata da Tarquinio Prisco. Si pretende che questo condotto fosse abbastanza largo da passarvi un carro di fieno ».

Plinio, come si vede, per rendere il suo racconto più interessante e l' opera più maravigliosa, non parla dei ristauri considerevoli che vi furon eseguiti dai censori Catone e Valerio Flacco. Tuttavia la durata di questo eterno edificio, giustifica abbastanza l' entusiasmo dello storico, ed esprime più di quello ch' egli stesso non ha detto, e che noi non potremmo dire.

La *cloaca massima* sussiste ancora, e la stabilità di questa costruzione forma l' ammirazione di tutti gli architetti. Essa è fabbricata di grandi conci di pietra naturale e coperta da triplice vôlta, composta di tre ordini di cunei sovrapposti e reciprocamente collegati, onde poter resistere più lungo tempo e con maggior forza al peso della terra ed al rotolare dei carri. La sua larghezza interna è $4^{m},5$ in parecchi luoghi si suddivide in tre parti, due delle quali per le banchine che fiancheggian muri, e la terza, o quella di mezzo, pel condotto. Nei muri sonovi i beccatelli di pietra destinati a sostenere i principali tubi delle fontane.

Le *cloache* di Roma sono state giustamente encomiate da tutti gli storici dell' antichità, e annoverate fra le maraviglie di quella città. Secondo Dionigi d' Alicarnasso, che si recò a Roma: sulla fine del regno di Augusto, tre cose contribuirono a dargli un' alta idea della grandezza di Roma, le strade, gli acquidotti e le *cloache*. Cassiodoro che fiorì nel 470, ed era prefetto del pretorio sotto Teodorico re de' Goti, e buon conoscitore d' architettura, confessa nella raccolta delle sue lettere, lib. V, lett. 33, che nulla poteva essere paragonato alle *cloache* di Roma tanto per la grandezza ed utilità di tali opere, quanto per le ingenti somme che dovevano essere costate.

La cura e la manutenzione delle *cloache* furono da prima affidate ai censori, indi agli edili; ma gl' imperatori crearono per tale oggetto degli impiegati particolari, chiamati *curatores cloacarum*, come si ha da una iscrizione antica.

Bisogna confessare con Plinio e cogli altri scrittori dell' antichità, che nulla ha più distinto i Romani di queste grandiose opere di pubblica utilità, la cui magnificenza supera senza dubbio il lusso medesimo degli altri loro monumenti. Queste sì grandi intraprese non possono esser mosse che da quell' amore del pubblico bene, da quello spirito pubblico che sembra essere stato presso i Romani piuttosto un' abitudine che una virtù.

Quando il lusso e la ricchezza dei marmi, quando l' orgoglio de' più grandiosi e più superbi monumenti spiegasi in una città ove il bisogno e la comodità pubblica hanno esaurite tutte le risorse dell' industria, la ragione e la filosofia non ponno che applaudire agli sforzi ed alle produzioni delle arti.

Daremo alla parola FOGNA le nozioni generali e particolari della costruzione di questo genere di edificj.

Le sole moderne cloache che si possano paragonare colle romane, sono quelle di Londra; e certo nessuna città è meglio fornita di siffatte costruzioni.

COAXATIO. — Voce latina, che esprime il combaciamento degli assi e tavolati che sostengono il pavimento, quasi si dicesse *axium conjunctio*. (Vit. l. 7. 1).

COBARRUBIAS (ALONSO DE). — Se non nacque, si stabilì a Toledo, dove da sua moglie Maria Gutierrez ebbe molti figli, tra quali si rese celebre don Diego Cobarrubias vescovo di Segovia, consigliere di Stato, presidente di Castiglia, che andò al concilio di Trento accompagnato da suo fratello don Antonio uditor di Granata, e poi consiglier di Castiglia e magistral di Toledo. Alonso fu il primo introduttore dell' architettura greco-romana, la quale si stabilì fermamente nella Spagna sotto Carlo V, i di cui continui viaggi contribuirono molto a questa felice epoca. Per Carlo V la Spagna non era più della Fiandra, dell' Italia, della Germania, onde destatosi il buon gusto nell' Italia,

dovette allignare nella Spagna, che allora dava il tuono a tutta l'Europa.

Il Cobarrubias fu architetto della chiesa di Toledo, chiesa antichissima, che ebbe principio nel 587, sotto il re Flavio Reccaredo: cadde poi in moschea, e ritornò ad esser chiesa sotto san Ferdinando, architettata da un certo Pietro di Pietro, morto nel 1328. Questo tempio è di un gotico grandioso e proporzionato, lungo 404 piedi, largo 203; la più alta delle sue cinque navi è di 160 piedi d'altezza, con 80 colonne, o fasci di colonne. Le facciate sono ornatissime, con una torre alta 284 scalini, che ha 20 piedi di vano, e altrettanto di grossezza. Le ricchezze d'ogni sorta, che sono in questo tempio, han fatto credere a taluno, che vale più il tempio che tutto Toledo.

Nella stessa città Cobarrubias fece la facciata dell'Alcaziar, ossia del Palazzo regio, che mira il nord, e l'atrio interno misto di gotico e di greco; edifizio incominciato sotto il re Alfonso VI nel 1085, compito e adornato per ordine di Carlo V dal nostro architetto, il quale vi fece una superba facciata, e atrio con portico abbellito da colonne. La porta ha due colonne joniche con soprornato ragionevole, e al di sopra ha due altre colonne, che posano sul vano con frontespizio. Le finestre sono anche ornate di colonne addossate al muro e di frontespizj triangolari. Questo edifizio soffrì molto dalle truppe inglesi nel principio del secolo XVIII, ma ultimamente è stato ristaurato dall'arcivescovo secondo l'intelligenza dell'architetto Ventura Rodriguez.

A Valenza, ove si stabilì il duca di Calabria don Ferdinando d'Aragona, il Cobarrubias edificò il monistero e il tempio di san Michele de' re dell'ordine di san Girolamo; opera grande, in cui ebbe parte anche Vidanna, e poi Martin d'Olindo. - MIL.

COCCEJUS AUCTUS — Celebre architetto del secolo d'Augusto; fu impiegato da Agrippa in varie opere ne' dintorni di Napoli; ed ebbe, come generalmente si crede, l'incarico di aprire a traverso il monte di Posilippo quella via che conduce a Pozzuolo. A lui viene pure attribuito un tempio antico di marmo bianco d'ordine corintio, di cui si veggono in Napoli gli avanzi.

*COCCIO — rottame di vasi di terra cotta, che pestato si mistura colla calce per farne malte abili a indurire nell'acqua.

COCCOPANI (GIOVANNI). — Nacque nel 1582 in Firenze, da illustre famiglia, originaria di Lombardia. Egli era dotto in giurisprudenza, nella storia, nella meccanica e nell'architettura civile e militare. Questo artista fu chiamato a Vienna nel 1622 e fu impiegato dall'imperatore in qualità d'ingegnere in diverse guerre. D'intorno a Firenze, costruì pel granduca il bel palazzo della villa imperiale, e fece erigere il gran convento delle monache di Santa Teresa. Vi si vede una chiesa esagona con una cupola ben proporzionata.

**COCLEA* — voce latina, equivalente all'italiana *chiocciola* o *vite*, e dicesi singolarmente di quel congegno idraulico immaginato da Archimede per alzar acqua col mezzo di uno spirale. - *c.*

CODA (Queue — Schwanz). — Nella costruzione e ne' particolari degli edificj questo vocabolo si adatta a molti oggetti.

Chiamasi *coda* in una scala a chiocciola, la parte più larga della pedata dei gradini.

Coda di rondine è quel taglio che si pratica all'estremità d'una pietra, d'un pezzo di legno o di ferro, per connetterlo con un altro, formando la commessura più larga alla estremità che al collo.

*COECH (PIETRO). — Nacque in Alest, città de' Paesi Russi, e andò in Italia a perfezionarsi nel disegno, e riuscì architetto, pittore e intagliatore. Ritornò alla patria con varie opere pregevoli, che gli procacciarono comodità e fama. Il desiderio di apprendere lo balzò fino in Turchia, dove fece una serie di disegni rappresentanti cerimonie particolari delle nazioni ch' egli osservò. L'imperadore Carlo V lo dichiarò suo pittore ed architetto. Vi sono di lui alcuni trattati di geometria, d'architettura e di prospettiva. Morì nel 1551. - MIL.

COENACULUM. — Si prende sovente per sinonimo di *coenatio*, con cui aveva certamente una conformità di uso, nè differiva in altro che nella situazione.

Coenaculum si adoperava ordinariamente per indicare l'ultimo piano delle case romane. Finchè Roma ebbe semplici e modesti costumi, i fabbricati furono composti di un piano terreno e di un solo piano; ma sul cadere della repubblica e sotto gl'imperatori, le case s'ingrandirono insieme col lusso de' privati, e venne accresciuto il numero de' piani. L'ultimo, od il più alto, venne denominato *coenaculum*, da *coena*, pasto della sera, che ivi per lo più si faceva. *Ubi coenabant. Postea quam in superiore parte coenitare coeperunt superiores domus universa coenacula dicta* (Varrone *de lingua lat.* IV. 33).

Altri opinano che in Roma servisse d'alloggio ai forestieri ed ai poveri cittadini, adducendone in prova questo verso di Giovenale, che dice, parlando de' poveri, che la spada delle coorti, inviate dai tiranni, non minacciavano che i palagi, e non mai i *coenacula* (x, 17):

. . *Rarus venit in coenacula miles.*

Gli ultimi piani de' circhi, quelli innalzati al di sopra de' gradini, erano chiamati *coenacula.* Erano questi divisi in botteghe con logge al disopra per poter vedere i giuochi.

COENATIO. — Così chiamavasi presso i Romani la sala da pranzo, ed era un tempo collocata a pian terreno della casa, e sovente anche nel piano superiore.

Tale si era la sala da pranzo, di cui parla Plinio nella descrizione di un suo casino di campagna

» qui sorge una torre, a piè della quale sono due salette ed altrettante nella torre stessa; al di sopra di quelle havvi un' ampia sala da pranzo, donde la vista si estende molto da lontano sul mare, sulle coste e sulle vicine valli amenissime, ecc. *(Hic turris erigitur sub qua diaetae duae, totidem in ipsa, praeterea coenatio que latissimum mare longissimum litus amoenissimas villas prospicit).*

Plinio distingue in questo luogo la sala da pranzo, che denomina *cœnatio*, dalle due *diaetae*, ch' erano sotto la torre, e dalle altre due che trovavansi nella torre medesima, sotto alla sala da pranzo. Questa era destinata ai grandi conviti, occupava tutta l' altezza della torre ed era rallegrata dalla vista del mare e delle circostanti campagne. Le quattro *diaetae*, due delle quali erano dentro e due fuori della torre, erano piccole sale da pasto secondo Sidonio, il quale concorda benissimo con Plinio. *Ex hoc triclinio*, egli dice, *fit in diaetam, sive coenatiunculam transitus.*

I Romani avevano delle *coenationes*, o sale da pasto, per le diverse stagioni, e le ornavano di decorazioni mutabili, affine di variare i siti coi servigi. Seneca parla di questo lusso, *epist.* XC: *Qui versatilia coenationum laquearia ita coagmentat ut subinde alia facies atque alia succedat, et toties tecta quoties fercula mutentur.*

COENATIUNCULA.— Diminutivo di *Coenatio.* Era una piccola sala, destinata alla cena, come può rilevarsi dal passo di Plinio il giovane, riferito nell' articolo precedente (V. COENATIO).

*COLA. — È una cassa o truogolo di legno nel quale si stempera e si cola la calcina.

COLISEO o COLOSSEO (Colisée). — Era ed è tuttora il nome del più grande anfiteatro di Roma e dell' universo. Fu così denominato da *colosseum*, secondo gli uni in causa del colosso di Nerone che trovavasi a poca distanza, e secondo altri a motivo della sua grandezza colossale e gigantesca.

Situato nel mezzo de' sette colli di Roma questo edificio agguagliava la sommità de' più alti. A detta di Giusto Lipsio, i suoi gradini contenevano ottantasette mila persone. Fontana, aggiugnendovi soltanto 10 mila posti sui portici situati al di sopra de' gradini, e 12 mila negli altri recinti tanto al basso che all' alto, ove si collocavano degli scanni portatili, ha trovato che 109,000 persone potevano vedere comodamente i giuochi ed i combattimenti dell' arena (V. ANFITEATRO).

COLLANA DI PERLE O DI OLIVE (Colliers de perles ou d'olives). — Piccioli ornamenti che si mettono al disotto degli uovoli, detti anche *rosarj o pater nostri* o *fusajuole* i quali sono formati da file di grani rotondi a guisa di perle, ovvero oblunghi come le ulive, che si frappongono ad altre membrature, e tengono luogo di bastoncini o tondini.

COLLARINO (Colarin ou gorgerin-Fries). — Chiamasi così nel capitello dorico il picciol fregio che è fra l' astragalo e gli anelletti. L' antico ordine dorico non avea *collarini*: nondimeno si dà questo nome ad ornamenti che occupano talvolta il posto del medesimo.

Merita di essere citato, come cosa singolare in questo genere, il capitello d' uno de' monumenti di Pesto, di cui si è già parlato all'articolo BASILICA, avendolo considerato per una basilica greca. Il *collarino* de' capitelli è scolpito ed ornato di fiori, d' intrecciature e di strie, ma che tali ornamenti non si ripetono in alcun altro, essendo tutti variati.

§ 1. — Dicesi anche dell' orlo od anello dell' imoscapo o sommoscapo d' una colonna che altrimenti chiamasi CEMBRA, CIMBIA, O CINTURA.

COLLATERALE o LATERALE (Collateral). — Che è allato, e dicesi ordinariamente delle navate minori di una chiesa, che sono a fianchi della navata principale, o de' viali che trovansi a lato di un viale più grande in un giardino.

COLLEGARE. — Riunire, congiungere insieme pietre, mattoni, legnami, ed altro secondo le regole della costruzione e della stereotomia, in modo da formare un tutto solido e durevole, e secondo quel disegno che si vuole.

COLLEGIO (Collège — Collegium). — Si dà questo nome a grandi fabbricati, destinati principalmente alla istruzione della gioventù.

Un *collegio* ha ordinariamente una o più corti molto grandi, circondate da fabbriche in cui sono i locali di studio, di esercizio, di ricreazione, i dormitorj, i refettorj ed altri luoghi siffatti.

Si contano in Italia parecchi *collegi* che sono monumenti ragguardevoli per la disposizione, la bellezza e la costruzione loro.

In Roma, il *Collegio* romano (un tempo dei gesuiti) è un vasto edificio, situato sopra una grandissima piazza, il cui esterno carattere è assai conforme alla semplicità che sembra richiedere questa sorta di monumenti. È lungo palmi 450 ed alto 120, non compreso l' attico. La facciata è in tre parti, che si possono chiamare scompartimenti piuttosto che divisioni. Due grandi porte situate nel corpo di mezzo formano le entrate dell' edificio: la forma e i profili sono un po' pesanti, come anche l' aspetto dell' ordine. Sarebbe da biasimarsi la soverchia quantità delle finestre ed anche l' ineguale loro distribuzione, se l'architetto non vi fosse stato costretto da vincoli interni. Il cortile principale è uno dei più belli di Roma: ha due ordini di portici ad arcate, decorate da piedritti e da pilastri; è vasto, arioso e ottimamente disposto. Sotto queste gallerie a porticati sono schierate le classi o le diverse sale destinate agli studj di umane lettere e di filosofia.

La parte di questo vasto edificio testè descritta è concetto dovuto al genio di Ammanati, uno dei più famosi architetti d' Italia. Sgraziatamente il suo disegno non venne eseguito nella sua integrità: tutto il resto di un tale *collegio*, cioè corritoj, dormitoj,

giardini e refettorj, è disegno di altri architetti. Tutto insieme colla chiesa che fa parte di questa gran pianta, occupa un'area quadrata dal lato di 2100 palmi.

Roma conta parecchi altri edificj che si chiamano *collegi*, quali sono quelli della *Propaganda* e della *Sapienza*. Quest' ultimo è uno dei più begli edificj di Roma; ma siffatti stabilimenti destinati allo studio della teologia e di altre scienze non sono comunemente compresi nel numero delle case di educazione.

La città di Genova vanta un magnifico *collegio*, il quale realmente non è che un palazzo sul gusto di tutti quelli che adornano questa suntuosa città. Esso apparteneva alla possente famiglia Balbi che lo abitava, e fu da lei donato ai gesuiti per fondarvi la loro casa di educazione. Non presenta quindi alcun carattere che convenga agli edificj di tal natura.

Parigi conta nove *collegi*, fra quali però si dura fatica a trovarne uno che possa fermare lo sguardo di un uomo di gusto, perocchè l'edificio denominato *collegio reale*, riedificato da alcuni anni in ampia forma, è piuttosto un' accademia od un museo, che un luogo di educazione.

In Inghilterra questi edificj mostrano quel tutto di razionale che la comodità, la magnificenza, la salubrità e la decorazione possono richiedere.

Le celebri università di Cambridge e di Oxford offrono i più bei monumenti in fatto di *collegi*. Nella prima di queste città si contano sedici *collegi* e venticinque nella seconda. Siccome la fondazione della maggior parte di questi edificj rimonta ad una remota antichità, sono per ciò costruiti in gran parte, soprattutto in Cambridge, sul gusto gotico. Molti però sono stati ricostruiti da un secolo e mezzo sullo stile dell' architettura antica. Si può fra gli altri citar quello della Trinità, con una grande corte quadrata, che ha due lati ornati di portici a colonne e sopra queste delle arcate. Ma il gran corpo di fabbricato che sta in fondo è di costruzione moderna, a due ordini, dorico e jonico, applicati a piedritti. Una tale architettura è magnifica e nobile: sulla balaustrata che copre la vista del comignolo vi sono quattro statue. La biblioteca è situata al secondo piano.

La città d' Oxford conta fra i suoi *collegi* un numero maggiore di begli edificj, che a volerli annoverare e descrivere tutti, vi sarebbe argomento di un' opera altrettanto singolare che istruttiva. Noi faremo soltanto menzione dei principali ed in succinto.

Quello denominato *Queen college*, o Collegio della Regina, attrae più di tutti l'attenzione dello spettatore per la sua grandezza, per la sua bella costruzione ed in fine per l'amena sua posizione. Situato verso il centro della più grande contrada di Oxford, esso occupa una lunghezza di circa 51 metri. Il frontispizio, o il corpo del fabbricato che guarda la pubblica via, rassomiglia moltissimo a quello del palazzo del Lussemburgo a Parigi, il quale pare abbia dato l'idea della cupola di mezzo, sotto la quale venne collocata la statua della regina Carolina.

La prima corte è lunga metri 44,8 e larga 41,6 ed è contornata da belle gallerie, eccetto dalla parte del settentrione dove stanno la cappella ed il refettorio, ed è decorata da un ordine dorico. Il portico che mette ad un' altra corte è sormontato da una cupola magnifica, sostenuta da otto colonne d' ordine jonico.

La cappella, d' ordine corintio, è lunga 32^{m}, e larga 9^{m}6. Il refettorio, d' ordine dorico, e di buona proporzione: esso è lungo 19^{m}2, e largo 9^{m}6. La corte a settentrione occupa uno spazio lungo 41^{m}, largo 28^{m}8. La biblioteca è nell' ala a ponente, e l' ordine che la decora è corintio. L' ala opposta è occupata da una grande e bella galleria, ove sono le statue del fondatore, de' benefattori ed altri personaggi.

L' area totale di questo *collegio* è lunga 96^{m}, larga 64^{m}. Esso fu cominciato nel 1762 da Giuseppe Williamson: continuato coi sussidj di parecchi benefattori, condotto a termine dallo zelo e dalla generosità di Michele di Richemond.

Il *new-college*, o collegio nuovo, è uno de' più ragguardevoli di Oxford: è situato a levante delle scuole, ed a mezzogiorno è separato dal *collegio* della Regina per mezzo di un viottolo.

Il primo cortile è lungo circa 54^{m} e largo 41^{m}. Nel centro vi è una statua di Minerva donata da Enrico Parker di Honington. Il lato a settentrione, ove trovasi la cappella ed il refettorio, è un bel monumento di gotica architettura. La biblioteca occupa i due piani superiori della parte di levante. A ponente sono le abitazioni del custode, spaziose ed ornate di pitture. Il terzo piano di questo cortile fu aggiunto ai fabbricati costrutti dal fondatore nel 1674.

Si entra dall' angolo nord-ovest nella cappella, la quale supera in bellezza tutte le altre dell' università: è lunga 57^{m}6, larga 11^{m}2 ed alta 25^{m}8, vi si ammirano dei vetri colorati, rappresentanti diversi soggetti religiosi ed allegorici di mano de' più rinomati pittori d' Inghilterra.

Si passa al giardino per un'altra gran corte, divisa in ali distanti le une dalle altre, le quali si presentano di mano in mano. L' effetto di questa corte è piacevolissimo, osservandola dalla collina del giardino; le piramidi antiche e gotiche, ed i merli che dominano il nuovo fabbricato, rendono questa vista non meno singolare che pittoresca. Il giardino sparso di olivi e di sicomori ed ornato di ajuole e di verdura, gli è uno de'principali adornamenti di questo *collegio*.

Il collegio di *Christ-Church* offre una quantità di fabbricati, di cortili e di singolarità che lo rendono il più interessante, il più esteso e magnifico fra tutti quelli che vi sono in Oxford.

Il frontispizio di questo *collegio* è lungo 58m 2, e termina da ambe le parti con due torricelle simmetriche. Magnifico è l' ingresso principale. Al di sopra s' innalza una bella torre fabbricata dal vescovo Fell sui disegni del cavaliere Cristoforo Wreen. Essa contiene la campana denominata *Tom*, al suono della quale tutte le sere a nove ore, gli studenti dell' università sono obbligati dal regolamento di restituirsi al rispettivo loro domicilio.

Il gran cortile, detto il *quadrangolo*, ha 84m 5 per 83m 5 da un muro all' altro. La parte orientale, quella di nord-ovest e porzione di quella a mezzogiorno sono occupate dal refettorio, che è molto più elevato degli altri fabbricati. Intorno a questo cortile gira un terrazzo assai esteso, con un bacino nel centro ed una fontana colla statua di Mercurio. Al di sopra della porta principale d' ingresso, vi è quella della regina Anna; il portone in angolo di settentrione è sormontato dall' altra statua del vescovo Fell; e dirimpetto vi è quella del cardinale Wolsey, fatta da Francesco Bird di Oxford.

Si sale al refettorio mediante un magnifico scalone coperto da un soffitto costrutto nel 1630, il quale, sebbene molto esteso, è sostenuto da una sola colonna. Questa sala è la più larga e senza dubbio la più magnifica di tutti i *collegi* del regno; è lunga 57m 6 ed alta 25m 6. Vi sono state fatte delle riparazioni costose, e vi si aggiunsero ad ornamento i ritratti de' personaggi illustri che sono stati allevati nel detto *collegio*, o che vi ebbero qualche relazione.

Ma la parte più bella di questo *collegio* è la corte denominata *Peckwater*, situata al nord-est di quella grande, da noi poc' anzi descritta, ed è indubitatamente la più ragguardevole di Oxford. Quest' ampio e bel recinto è formato da tre lati da vasti corpi di fabbricati simmetricamente disposti, ognuno de' quali ha 15 finestre di facciata. Bello ne è l' ordine generale, e saggia la decorazione. Consiste in un grand' ordine di colonne e di pilastri corintj nelle due ali, e jonici nel fabbricato che sta in fondo, i quali posano sopra un imbasamento rustico. La loro facciata componesi di un primo piano di finestre, ornate di stipiti e di un più piccolo piano, compresi tutti e due nell' altezza dell' ordine. Ciascuno di questi tre fabbricati ha nel mezzo un corpo sporgente, ornato di sei colonne che sostengono un frontispizio. Il quarto lato di questa bella corte è formato da un corpo di fabbricato isolato e diviso dagli altri edificj, consistente in un ordine di colonne corintie a livello del terreno che lo decorano. Le colonne, che sostengono un bel cornicione sormontato da una balaustrata, sono addossate all' edificio. Il pianterreno è ad arcate, ornate da un picciol ordine di pilastri dorici e d' un fregio dello stesso ordine; il piano principale ha le finestre con bellissimi stipiti, i cui frontispizj sono alternativamente circolari ed angolari. Quest' ordine richiama quello del Campidoglio fabbricato sui disegni di Michel Angelo.

In questo corpo di fabbricato vi è la biblioteca che è la più bella, la più spaziosa e la più comoda d' Oxford. Il pianterreno è occupato da una bellissima galleria di quadri de' più distinti pittori.

Parlando de' *collegi* di questa celebre università non dovrebbersi passare sotto silenzio altri monumenti che vi hanno un immediato rapporto, come sarebbe fra gli altri il *Teatro* od il luogo pubblico degli esercizj fabbricato da Cristoforo Wreen. Ma una tale descrizione allungherebbe di troppo il presente articolo, onde la riserveremo alla vita del celebre architetto inglese (V. Wreen).

COLLIQUIAE, termine adoperato da Vitruvio per indicare i travi, posti diagonalmente, che sostengono le doccie.

Le *colliquiae* che, secondo Vitruvio, vanno agli angoli formati dai travi, al pari dell' *interpensiva*, sono così denominate *quasi simul liquorem fundentes*, e è perchè formano gli angoli delle docce, in cui si riuniscono le acque. Del pari le *deliquiae* son dette così, *quasi in diversas partes liquorem fundentes*. Forman altresì gli angoli del fastigio dei tetti, od i saettili del comignolo, i quali invece di raccogliere le acque come le doccie, le fanno scorrere qua e là.

COLLUVIARUM (V. Feritoja).

*COLLO DEL CAPITELLO. — Dicesi del *collarino*, cioè della parte più bassa del capitello, che sta fra i listelli, e gli aneletti e l' astragalo, ed è sempre della grossezza del sommoscapo della colonna. - *c*.

*COLLO D'OCA. — È una bandella della quale si fa uso ad una bussola o portiera, così detta per essere piegata innanzi circolarmente; ad effetto che messo il suo occhio nell' arpione, la bussola o portiera, aperta che siasi, per sè medesima facilmente si richiuda. - *c*.

COLLO DI GRADINO (Collet de marche) — È la parte più stretta di un gradino in giro aderente al nocciolo, o colonna di una scala a chiocciola.

*COLMARECCIO
*COLMELLO
*COLMIGNO
*COLMO } (Aretier — Heckspavren). — Così detto dal latino *Culmen* quella trave che è posta in cima tal tetto, e ne forma la cresta; alcuni derivano questa voce da *Culmis*, quasi *Calamis*, perchè negli antichi tempi coprivansi le fabbriche con paglie di grano. (V. fastigio) - *c*.

COLOMBAJA e COLOMBAJO (Colombier — Taubenhaus). — Specie di padiglione rotondo o quadrato, con occhi o becchi in tutta la sua altezza, per allevarvi i piccioni. Questi occhi altro non sono che piccole stanzucce che servono di nido ai colombi, e che circondano internamente i muri della *colombaja*; alcuni sono rotonde, altre quadrate. Le prime si fanno con

due tegole l'una sovrapposta all'altra; le seconde con-due vasi di terra fatti appositamente. La loro grandezza vuol essere proporzionata a quella de' due piccioni che devono potervi stare in piedi. Il primo rango di nidi al basso dev'essere sempre elevato da terra quattro piedi; e dinanzi ad ogni nido è necessario che siavi una piccola pietra piatta che esca dal muro tre o quattro dita, a riposo de' piccioni, quando entrano o vengon fuori dei loro nidi, o quando il cattivo tempo gli obbliga a rimanere nella *colombaja*. Per evitare la spesa di questi nidi, si sostituiscono talvolta ai medesimi dei panieri di vimini attaccati alla parete, ne' quali i piccioni depongono le loro uova.

Fra le diverse forme, che si possono dare ad una *colombaja*, è preferibile la rotonda, semprechè non vi si opponga qualche impedimento di fabbrica o di simmetria; essa è la più comoda, mentre vi si può praticare una scala in giro.

COLOMBARIO — *COLUMBARIUM.* — La somiglianza de' fori in cui i piccioni fanno il loro nido, o ne' muri, o nelle colombaje, colle piccole nicchie destinate a contenere le urne cinerarie di una stessa famiglia, fece dare questa denominazione presso i Romani a quella specie di monumento funerario che siamo per descrivere.

L'etimologia della parola, e l'analogia che ne giustifica l'uso, stabiliscono in modo distinto la natura particolare del genere di sepoltura a cui era dedicata questa specie di tombe. Il carattere proprio del *colombario* era quello di un ricettacolo di urne cinerarie, *ollae cinerariae*. In generale esso non conteneva sarcofagi, eccetto forse quello del capo di famiglia, o del padrone.

Fra tanti edificj funerari, i cui avanzi hanno sopravvissuto a tutti i guasti dell'impero romano, non ve n'ha che inspiri tanto interesse, quanto questa specie di sepolcri, nei quali si raffigura, sia negli epitaffi, sia nella gerarchia de' ranghi delle forme e della materia ond' erano composte le dette urne, un' immagine postuma dell'interno delle grandi famiglie.

La forma esterna del *colombario* non avea cosa alcuna di particolare. Privo, come tutti i sepolcri, della luce del giorno, non poteva essere rischiarato internamente che dalle lampade allorquando si dovevano rinnovare le cerimonie pel collocamento di una nuova urna cineraria. Le pareti in tutta la loro altezza, erano occupate da varj ordini di piccole nicchie arcuate, capaci di poter contenere quattro urne. Queste erano diverse di forma, di dimensioni e di materia, e differivano pure fra loro nella disposizione. Ora isolate, esse occupavano tutto lo spazio della nicchia; ora e più di spesso, internate nello sfondo del vano in cui erano situate, non lasciavano vedere che il coperchio. Alcune erano talmente assettate ed investite nella muratura che non si poterono levare senza romperle. Il numero di quest' urne così incassate variava in ogni nicchia da una sino a quattro.

Il *colombario* della famiglia Pompeja è uno dei più belli fra quelli che il tempo ha rispettato. Cinque ordini di nicchie sono distribuite nel suo circuito; l'intervallo, o la fascia fra un ordine e l'altro, è ornato di cartelli che portano gli epitafj d'ogni defunto, vale a dire il nome ed i titoli. Regna nella decorazione di questo *colombario* una progressione di ornamenti dalla fila delle nicchie inferiori sino al piano più alto, destinato probabilmente a personaggi per qualità distinti. Immagini d'uomini e di donne in forme di cariatidi suppliscono alle colonne.

Gli antichi, nel loro linguaggio come nelle loro usanze, avevano cura di allontanare dalla idea della morte tutto quanto essa poteva offerire esteriormente di doloroso alla immaginazione e di funesto agli occhi. Pare di vederne anche una prova e nelle pratiche funebri e ne' particolari ornamenti dell'interno delle loro tombe, e soprattutto in certe *columbaria*, che furono decorate con soggetti graziosi ed eleganti. L'arabesco con tutte le ridenti sue invenzioni; il mosaico colle attrattive de' suoi disegni; l'arte degli stucchi; le varietà de' compartimenti ne' soffitti, tutte in fine le bellezze della decorazione furono introdotte nel soggiorno della morte. Pare che l'intenzione de' proprietarj sia stata quella di confondere con piacevoli immagini la trista idea del morire. Altrimenti bisognerebbe dire che quelle decorazioni non avessero un significato, e fossero l'opera di decoratori prezzolati, i quali come avviene anche ai dì nostri con questa gente di mestiere, non facessero che ripetere i medesimi ornamenti dapertutto senza l'idea di un distintivo.

COLONNA (Columna — Colonne — Säule). — Dal latino *columna*, derivante da *columen* sostegno. Con questo nome s'intende una specie di piedritto per lo più cilindrico, composto di un corpo detto *fusto*, d'una testa, o *capitello* e d'un piede o *base*.

Non è intenzione nostra di comprendere in questo articolo tutte le nozioni relative a questa voce. La *colonna* è una parte sì interessante dell'architettura, che volendo qui premettere la storia della sua origine e delle sue varietà presso tutti i popoli, le regole di proporzione che i Greci vi applicarono, le diverse nozioni relative alle sue foggie, alla sua decorazione e disposizione, all'uso che se ne può fare negli edificj, anzichè un articolo, ne risulterebbe un' opera molto estesa.

Non parleremo adunque nè della origine delle *colonne* (potendosi consultare intorno a ciò gli articoli *architettura, albero*, ecc.), nè della diversità degli ordini di cui si parla altrove nè di tutti i principj di gusto e di proporzione che richiede questa parte dell'architettura. Abbiamo fissato di non considerare la colonna che didatticamente, e sotto i suoi

rapporti elementari. Ora, a noi pare ch' essa ci si presenti metodicamente sotto sei rapporti; cioè quello degli ordini, quello della materia, quello della sua costruzione, quello della sua forma, quello della sua disposizione e finalmente quello de' suoi usi. Quest'articolo sarà, più che altro, una specie di tavola di richiamo a tutti gli articoli, ove si potranno rinvenire le notizie di cui il presente non dà che le semplici indicazioni.

Della colonna rispetto agli ordini.

Colonna composita. Quella che ha 10 diametri, le foglie del capitello corintio e le volute del jonico (V. COMPOSITO).

Colonna corintia. Essa è la più ricca e la più svelta nel tempo stesso; ha ordinariamente 10 diametri, ed il suo capitello è ornato di foglie, di caulicoli e di piccole volute (V. CORINTIO).

Colonna dorica. Questa può avere dai quattro sino agli otto diametri. Gli antichi Greci la facevano senza base. Il capitello componesi di modanature, filetti ed ovoli. (V. CORINTIO).

Colonna jonica. Questa può avere sino a nove diametri; ed è notabile per la forma e le volute del suo capitello (V. JONICO).

Colonna toscana. Si danno a questa colonna sette diametri di altezza, compreso la base ed il fusto. Non v' ha modello autentico di questa colonna, nè dell' ordine donde essa ha preso il nome (V. ETRUSCO E TOSCANO).

Della colonna rispetto alla materia.

Colonna d' aria. Viene così denominato il vuoto rotondo od ovale d' una scala a chiocciola sospesa.

Colonna d' acqua. Colonna, il cui fusto è formato da un grosso getto d' acqua, che uscendo dalla sua base con impeto, va a colpire il tamburo del capitello che è cavo, e ricadendo fa l'effetto di una colonna di liquido cristallo.

Chiamasi pure *colonna d' acqua* in architettura idraulica, la quantità d' acqua che entra nel tubo ascendente di una tromba.

Colonna diafana. Nome generico che si dà ad ogni colonna di materia trasparente, com' erano quelle di cristallo del teatro di Scauro, di cui parla Plinio, e quelle di alabastro trasparente che sono nella tribuna della chiesa di Santa Maria in Venezia.

Colonna fusa, o modellata. Si comprendono sotto questo nome le colonne di diversi metalli ed altre materie fusibili, come il vetro, ecc.

Colonna di getto (C. moulé). — Dicesi quella colonna fatta dall'impasto di ghiaja e di ciottoli di varj colori, riuniti con un cemento o mastice che indurisce perfettamente, e riceve pulitura come il marmo. È questo un segreto posseduto dagli antichi, a giudicarne dalle colonne scoperte in Algeri, che sono verisimilmente avanzi dell' antica Giulia Cesarea, sulle quali vedesi un' inscrizione in caratteri antichi, i cui dintorni, accenti ed errori stessi sono ripetuti sopra ciascun fusto; lo che sembra una prova incontrastabile che le colonne sono di getto.

Colonna idraulica. Dicesi quella il cui fusto semsembra di cristallo, essendo formato da cascate d' acqua, cadenti da cinture di ferro o di bronzo a guisa di veli ad eguale distanza, mediante un tubo che s' innalza nel centro, come nei pilastri a traforo dell' arco trionfale d'acqua a Versaglia.

Chiamasi altresì *colonna idraulica* quella, dall'alto della quale esce fuora un getto a cui serve il capitello di coppa donde l' acqua ricade per un rivolo rivestito di erbe, che gira spiralmente intorno al fusto, come le colonne joniche della cascata del Belvedere di Frascati e quelle della villa Mattei in Roma.

Colonna metallica. Si dà questa denominazione a qualunque colonna di metallo battuto o fuso, come le quattro corintie antiche che sono presso l'altare della finestra di San Giovanni Laterano a Roma (V. BRONZO).

Colonna preziosa è quella di pietra o di marmo raro, come le quattro del grande altare della cappella Paolina in S. Maria Maggiore in Roma, che sono di un diaspro orientale. Le *colonne* di lapislazzuli, d' avventurina, d' ambra ecc., di cui si ornano i tabernacoli ed i lavori d' intarsiature, sono anch' esse *colonne* preziose.

Colonna vermicolata (De rocaille). — Colonna che ha l' anima di tufo, di pietra o di rottame, ed è rivestita di petrificazioni e conchiglie a compartimenti come vedesi in alcune grotte di fontane.

Colonna a intrecci, o *sforata.* Colonna a traforo, col fusto di ferro e di bronconi; la base, ed il capitello di mortella contornata secondo i loro profili, la quale serve a decorare i pergolati che si fanno ne' giardini.

Della colonna rispetto alla sua costruzione.

Colonna commessa (C. d'assemblage) — *Colonna* formata di membrature di legno, riunite, incollate e incavigliate, che è incavata, fatta a giri, e per lo più scanalata, come le colonne della maggior parte delle ancone degli altari di legno.

Colonna incrostata (C. incrustée). — Colonna formata di parecchie lamine di marmi fini uniti col mastice sopra un' anima di pietra, di mattoni o di tufo. S' incrostano le *colonne* tanto per risparmiare la materia preziosa, come il diaspro orientale, il lapislazzuli, l' agata, ecc., quanto per farne comparire dei pezzi di una grandezza straordinaria mediante un mastice del medesimo colore, che rende le commessure impercettibili.

Colonna di struttura murale (C. de maçonnerie) — È quella formata di pietrame o di mattoni a cunei triangolari, rivestiti di stucco, come se ne vedono a

Venezia, o di mattoni visibili, come scorgesi in altri luoghi.

Colonna a rocchj — (C. par tronçons) — Non è simile alla precedente. Questa componesi di due, tre o quattro pezzi di pietra o marmo, differenti dai così detti *tamburi* in quanto che la loro altezza supera la larghezza del diametro della *colonna*. Può darsi una tale denominazione alle *colonne* formate da pezzi di bronzo, d'un sol getto ciascheduno, le cui giunture sieno ricoperte da cinture di fogliami, come sono le *colonne* del baldacchino di s. Pietro in Roma.

Colonna a tamburi — (C. par tambours) — Dicesi quella che ha il fusto formato da più corsie di pietre, o pezzi di marmo di altezza minore della larghezza del diametro. Ulpiano la chiama *columna structulis vel adpacta*, che è l'opposto della *columna solida vel integra*, cioè colonna d'un sol pezzo, o monolite.

Colonna variata — (C. variée) — *Colonna* composta di diversi materiali, come marmo e pietra, disposte a tamburi di differenti altezze, e di varj colori, i più bassi de' quali servono di fascie e di cinture, che eccedono il fusto in pietra che è scanalato. Tali sono le *colonne* joniche del gran padiglione delle Tuileries dalla parte del cortile, essendo di marmo le fascie di queste *colonne*, ed i tamburi di pietra. Le più ricche *colonne variate* sono tutte di marmo di due colori, l'uno pel fusto e l'altro per le fascie.

Si possono chiamare *colonne variate* tutte quelle che hanno ornamenti posticci di bronzo dorato.

Della colonna rispetto alla sua forma.

Colonna a balaustro — (C. en balustre) — Specie di pilastro rotondo, foggiato a balaustro allungato alle due estremità, con base e capitello, che fa le veci di *colonna* in maniera goffa e poco solida. Sonovi delle *colonne a balaustri* nel cortile di Chantilly e nel sopraornato della finestra di mezzo del palazzo Municipale di Tolone, disegno del celebre Pujet. Diconsi del pari *colonne a balaustri* i balaustri delle cancellate nelle chiese.

Colonna a fascio — (C. en faisceau) — *Colonna*, che sembra una riunione di parecchi alberi; se ne trovano di simili ne' monumenti egiziani (V. Egiziana Architettura). Si veggono parimenti nelle chiese gotiche de' pilastri composti di parecchie *colonnette*, o pertiche isolate, che sostengono i peducci delle vôlte, come nelle navate laterali della chiesa di Nostra Donna in Parigi, ove ciascuno dei piloni a tamburo è contornato da dodici piccole colonne, che hanno circa 8 pollici di diametro e 20 piedi di altezza, e la maggior parte di esse sono di un sol pezzo.

Colonna affusolata — (C. fuselée) — Dicesi quella che rassomiglia ad un fuso, la quale per essere troppo visibile la sua gonfiezza è fuori di bella proporzione, come osservasi nelle colonne corintie della facciata della chiesa delle Figlie di Maria nella contrada sant'Antonio di Parigi.

Colonna a scanalature torse, o spirali — (C. à cannelure torse) — Colonna il cui fusto diritto, è attorniato da scanalature girate in linea spirale od in forma di vite. Ve ne sono parecchi esempj nell'antichità, e fra gli altri nel tempio di Spoleto.

Colonna cilindrica — (C. cylindrique) — Denominazione che può darsi ad una colonna che non ha nè entasi, nè rastremazione, come sono i piloni gotici.

Colonna composta — (C. composée) — Non è sinonimo di *composita*. Quest'ultima denominazione indica uno de' cinque ordini d'architettura. Per colonna composta intendesi quella la cui composizione ed ornamenti escono dalla forma ordinaria, e dall'uso adottato. Tali sono, per esempio, le *colonne* che Villalpando suppose aver ornato il tempio di Salomone; e tali sono ancora alcune invenzioni del Borromini.

Colonna colossale — (C. colossale) — Dicesi quella che è di una grandezza così straordinaria, che non può entrare in un ordine di architettura, e che deve essere isolata nel mezzo di una piazza, come la *colonna* trajana (V. *Trajana Colonna*).

La colonna Antonina è del pari una colonna colossale; se ne può vedere una minuta descrizione all'articolo Antonina (*Colonna*).

All'articolo *Alessandria* sonosi riferite le misure della famosa colonna colossale innalzata, secondo alcuni, a Pompeo, da cui ha preso il nome; e secondo il Savari, all'imperatore Severo (Vedi *l'articolo relativo*).

Si contano in Inghilterra parecchie *colonne colossali*, la più famosa delle quali si è quella denominata il *Monumento*. È dessa la più alta che si conosca, essendo la sua elevazione 191 piedi inglesi, che corrispondono a met. 58, compreso il piedestallo ed il finimento che consiste in un vaso da cui escono fiamme. (Vedi *Colossale* e *Wren*).

Colonna con iscanalature riempiute — (C. rudentée) — Dicesi di quella che ha sul nudo del fusto de' bastoncini rilevati. Ogni bastone fa l' effetto contrario di una scanalatura, ed è accompagnato da un listelletto. Tali sono le colonne del peristilio della nuova chiesa di santa Genoveffa in Parigi e quelle altresì d'ordine dorico del castello di Maisons, e le corintie della parrocchia di Barbantane, presso Avignone. La ragione di tale riempimento è indicata all' articolo Scanalatura. Gli operai francesi danno a questa colonna il nome di *Colonne embastonnée*, cioè ornata di bastoni.

Colonna corolitica — (C. corolitique) — Colonna adornata di fogliami o di fiori, avvolti spiralmente intorno al fusto, in forma di corona, e di festoni, come quelle di cui gli antichi servivansi per innalzare delle statue. Queste colonne convengono agli archi trionfali, per ingressi o per feste: si mettono

in opera con effetto anche nelle decorazioni teatrali.

Colonna di bassorilievo —(C. en bas-relief)— Può darsi una tale denominazione ai pilastri (V. PILASTRO).

Colonna diminuita, scema, o *rastremata* — (C. diminuée) — Quella che non ha ventre, e la cui diminuzione comincia dal piede del fusto a similitudine degli alberi. Tali sono, per lo più, le colonne d'ordine dorico dell'antica maniera greca, che veggonsi ne' tempj di quest'ordine V. *Dorico*.

Colonna ermetica — (C. hermetique) — Specie di pilastro in forma di termine, che, in luogo di capitello, ha una testa d'uomo. Questa colonna viene così denominata, perchè queste specie di cippi erano per lo più sormontate dalla testa di Mercurio, chiamata *Hermes* (Ermete) dai Greci. Può vedersi una tal foggia di sostegni nel monumento sepolcrale di papa Giulio II, fatto da Michelangelo, o ne' suoi disegni (Vedi CARIATIDI, ERME, TERMINE).

Colonna faccettata, o prismatica — (C. à pans) — (V. COLONNA POLIGONA).

Colonna fasciata — (C. bandée) — *Colonna* che ha di tratto in tratto delle cinture o fascie unite, o scolte, che eccedono il vivo del suo fusto scanalato, come nelle colonne joniche del castello delle Tuileries, e nelle colonne composite della facciata di s. Stefano del Monte in Parigi.

Colonna finta — (C. feinte) — Dicesi *colonna* finta in pittura, quella che è rappresentata in una tela distesa, in forma piana, od a rilievo sopra un legno cilindrico che imita il marmo, con la base ed il capitello dorati o colorati in bronzo. Queste specie di *colonne* servono alle decorazioni.

Colonna fogliata — (C. feuillée) — Colonna il cui fusto è intagliato a fogliami di diversa natura che si ricoprono a modo di scaglie, o come il fusto della foglia del palmizio. Se ne veggono della prima specie nel tempio antico di Spoleto. Sonovi pure due antiche *colonne fogliate* d' ordine corintio nella facciata della chiesa di Nostra Donna a Montpellier.

Colonna gonfia — (C. renflée) — Denominazione che dassi ad una *colonna*, la cui gonfiezza è proporzionata all'altezza del fusto, come al presente si pratica. Non si trovano quasi mai *colonne gonfie* nell'antichità. La maggior parte cominciano a diminuire dal piede (V. ENTASI, GONFIATURA).

Colonna gotica — (C. gothique) — Chiamasi così in un fabbricato gotico, qualunque pilone rotondo che sia troppo tozzo o troppo slanciato per la sua altezza, avente talvolta sino 20 diametri senza diminuzione nè gonfiezza, e senza alcun rapporto colle proporzioni antiche e colle regole dell'arte.

Colonna irregolare — (C. irrégulière) — È una *colonna* che non solo è fuori delle proporzioni dei cinque ordini, ma ben anche ha il fusto, gli ornamenti ed il capitello che deviano dalle regole ordinarie. Veggonsi molte di queste colonne irregolari nelle decorazioni arabesche, e ne' monumenti gotici, soprattutto in quelli, che partecipano, come nella chiesa di sant' Eustachio di Parigi, della ignoranza de' secoli barbari, e della conoscenza dell'antichità. Trovansi parimenti di siffatte *colonne* in parecchi libri d'architettura, inglesi, olandesi e alemanni.

Colonna liscia — (C. lisse) — È quella che ha il fusto affatto nudo senza scanalature nè ornamenti di alcuna sorta.

Colonna marina — (C. marine) — È data questa denominazione ad una *colonna* lavorata a conchiglie, o coralli in fascie a bozze, o per tutta la lunghezza del fusto. Se ne veggono della prima maniera nella grotta del giardino del Lussemburgo a Parigi.

Colonna minuta —(C. grêle)— Quella che è troppo sottile ed ha maggior altezza che non richieda l'ordine cui appartiene.

Colonna ovale —(C. ovale)— Quella il cui fusto è schiacciato, per cui la pianta è ovale. Molti esempj trovansi nell'antico di colonne ovali. Ve n' ha nell'isola di Delo. I capitelli ovali della Trinità del Monte a Roma indicano chiaramente di avere appartenuto a *colonne* della stessa forma. Il palazzo Massini a Roma ne offre due esempj moderni; ed una se ne vede ancora nella facciata della chiesa dei padri della Mercede a Parigi (V. OVALE).

Colonna poligona — (C. polygone) — Quella il cui fusto è tagliato a facce o piani diversi. Se ne trovano di questo genere nell'architettura egiziana (V. *l'articolo che ne tratta*). Le colonne del tempio di Cora sono anch'esse tagliate a facce (V. CORA). Non è inverisimile che queste colonne poligone debbano la loro forma all'abbandono di edificj non terminati, le *colonne* de' quali saranno state così separate per formarvi le scanalature (V. SCANALATURA).

Colonna rustica (C. rustique) — Colonna che ha bozze liscie, rustiche e vermicolate, ed ha la proporzione toscana.

Colonna serpentina — (C. serpentine) — Chiamasi con tal nome una *colonna* fatta di parecchi serpi attortigliati, le cui teste servono di capitello. V' hanno colonne di simil fatta in bronzo a Costantinopoli, nella piazza detta *Atmeidam*, che un tempo era l'ippodromo, di cui vedesi ancora qualche avanzo. Questa *colonna* chiamasi in oggi volgarmente il *talismano*, o la *colonna* incantata.

Colonna scanalata o striata —(C. cannelée ou striée) — Colonna che ha il fusto ornato di scanalature in tutta la sua altezza, o per due terzi dall'alto al basso (V. SCANALATURE).

Colonna scanalata, con bastoni o pianuzzi — (C. cannelée rudentée) È una colonna, le cui scanalature sono riempiute di bacchette di giunchi, attortigliate, o di bastoni sino al terzo del fusto, o per tutta la loro altezza.

Colonna scanalata, con ornamenti —È quella che ha le scanalature ornate di fogliami o rosoni, che ne riempiono il terzo inferiore ad intervalli, e talvolta hanno anche piccoli rami o mazzetti di lauro, di

quercia, d'olivo, di edera, come può vedersi nell'ordine jonico delle Tuileries e negli altari di parecchie chiese. Questa specie di colonne s'addice particolarmente alle opere di minuteria.

Colonna torsa — (C. torse) — Colonna avente il fusto fatto a spira con sei circonvoluzioni, di proporzione per lo più corintia. Vignola è il primo che abbia dato regole per tracciarla (V. TORSA).

Colonna torsa ornata — (C. torse ornée) — *Colonna* la quale, essendo scanalata nel terzo inferiore del fusto, ha sul rimanente dei fogliami di pampini ed altri ornamenti, come le colonne di bronzo del baldacchino di s. Pietro in Roma (V. BALDACCHINO). Chiamasi ancora *colonna torsa ornata* quella che, essendo tutta di marmo, è fregiata di sculture dal basso all'alto, come le colonne di marmo bianco della menzionata chiesa di s. Pietro.

Colonna torsa ornata con bastoni — (C. torse rudentée) — Colonna torta il cui fusto è coperto di bastoni a guisa di cordoni più o men grossi, che girano a spira, come scorgesi in varj sepolcri antichi e nella porta maggiore del duomo di Milano.

Colonna torsa scanalata — (C. torse cannelée) — È quella le cui scanalature seguono il contorno del fusto in linea spirale per tutta la sua lunghezza. Se ne veggono molte di antiche in marmo duro.

Colonna torsa a traforo — (C. torse evidée) — *Colonna* composta di due o tre asticine sottili attortigliate insieme in modo che resti un vuoto nel mezzo. Se ne veggono di marmo nel chiostro della chiesa di s. Paolo in Roma, come anche negli angoli di alcune tombe ed altari antichi che si conservano nelle gallerie o gabinetti.

Colonna tozza, atticciata — (C. massive) — Viene così chiamata una colonna più corta che non prescrive l'ordine cui appartiene. Si comprendono del pari sotto questo nome le colonne toscane e le rustiche.

Della colonna considerata rispetto al modo con cui è collocata.

Colonne accoppiate o binate — (C. accouplées) — *Colonne* a due a due, che si toccano quasi colle loro basi e capitelli, come le colonne del peristilio del Louvre (V. ACCOPPIAMENTO).

Colonna addoppiata, aggruppata, innestata, o gemellata — (C. doublée) — *Colonna* aggiunta ad un'altra in modo che i due fusti si compenetrino un terzo circa del loro diametro, come può vedersi nei quattro angoli della corte del Louvre a Parigi.

Colonna addossata od incassata — (C. adossée ou engagée) — È una colonna internata nel muro per un terzo od un quarto del suo diametro.

Colonne a fasci, od aggruppate — (C. groupées) — *Colonne* che sopra un medesimo piedestallo o zoccolo sono collocate a tre a tre, o a quattro a quattro, come se ne veggono in molte facciate o frontispizj di chiese assai ridicoli.

Colonna angolare — (C. angulaire) — Dicesi quella che sta isolata all'angolo di un atrio di chiesa, o impegnata nel canto di un fabbricato ad angoli retti, od anche fiancheggiante un angolo acuto od ottuso di una figura a più lati.

Colonna attica (V. ATTICO).

Colonna fiancheggiata — (C. flanquée) — Blondel nel suo *Corso d'Architettura* chiama così una colonna impegnata per metà od un terzo del suo diametro fra due semi-pilastri, come quelle che vedonsi nella porta maggiore della chiesa di sant'Ignazio del collegio di Roma.

Colonne incastrate, od incantonate — (C. cantonnées) — Colonne che sono impegnate ne' quattro angoli di un pilastro quadrato per sostenere quattro peducci. Veggonsi di simili colonne in uno de' vestiboli del Louvre, disegno di Leveau.

Colonna isolata — (C. isolée) — *Colonna*, che non è attaccata a nessun corpo nel suo circuito.

Colonna legata — (C. liée) — Dicesi quella che è attaccata ad un'altra per mezzo di un corpo o di una appendice di qualche grossezza, oppure ad un pilastro, senza che le basi od capitelli si confondano, come se ne vedono nel colonnato della piazza di s. Pietro in Roma.

Colonne maggiori — (C. majeures) — Diconsi quelle che nelle facciate reggono l'ordine, e sono accompagnate da *colonne minori* o meno grandi che esse circondano. Tali sono le *colonne* corintie della facciata di s. Pietro in Roma, che hanno 8 piedi e 4 pollici di diametro, e le *colonne* joniche di granito e di marmo, di soli tre piedi ed un quarto di diametro. Un esempio antichissimo di una tale disposizione di *colonne* scorgesi al di fuori della cupola della chiesa di Nostra Donna di Dons ad Avignone.

Colonna nicchiata — (C. nichée) — S'indica con questo nome la disposizione difettosissima di una *colonna*, il cui fusto isolato entra per tutto il diametro nella grossezza di un muro incavato, paralello colla sua fronte alla sporgenza del toro. Si veggono esempj di questa pratica detestabile nella nuova sagrestia di s. Pietro in Roma, e nel palazzo di Seguier a Parigi.

Colonne rare — (C. rares) — *Colonne* che hanno fra loro molto spazio, od i cui intercolonnj sono larghi, come nell'arcostilo (V. ARCOSTILO).

Colonne serrate o spesse — (C. serrées) — Diconsi quelle i cui intercolonnj sono brevi come nel picnostilo (V. questa parola ed ASPREZZA).

Colonna solitaria od isolata — (C. solitaire) — Si dà questa denominazione a qualunque colonna che sia innalzata per servire di monumento e che trovisi isolata in qualche piazza pubblica, come la *colonna trajana* (V. più innanzi COLONNA COLOSSALE).

Della colonna secondo il suo uso.

Colonna astronomica — (C. astronomique) — Specie di osservatorio in forma di torre molto alta, ove si ascende, mediante una scala a chiocciola, od una piattaforma per osservare il corso degli astri. Tale fu la colonna eretta da Caterina de' Medici al palazzo Soissons per le osservazioni di *Ornoce Finé* celebre astronomo (V. BULLANT).

Colonna bellica, guerresca o militare—(C. bellique) — Era presso i Romani una colonna innalzata dinanzi al tempio di Giano a piè della quale il console andava a dichiarare la guerra, gettando un giavellotto dalla parte della nazione nemica. Si potrebbe dare una tale denominazione alle *colonne* di proporzione dorica, in forma di cannone, di cui si adornano talvolta le porte di una fortezza o di un arsenale, come vedesi in quello di Parigi, e nel nostro di Pavia.

Colonna cava, o vuota—(C. creuse) — Questa denominazione conviene ad ogni *colonna* che abbia nell'interno una scala a chiocciola per ascendere alla piattaforma. Di questo numero è la *colonna trajana* la cui scala a lumaca ha 185 gradini, ed è illuminata da 45 finestrelle. La *colonna antonina* ha una scala di 188 gradini, e 56 finestre. Queste due scale sono tagliate nei tamburi di marmo bianco. La colonna di Londra od il monumento, ha egualmente una scala a chiocciola, ma sbalzata. Le *colonne* di quasta natura sono dette in latino *columnae cochlides*, da *cochlidium*, scala a lumaca; chiamasi pure *colonna vuota* ogni colonna di metallo come quella della grande arcuata sulla piazza Vendôme a Parigi, la quale è alta più di 44 metri, con un diametro di met. 3. 84, e con una scala interna di 180 gradini; e la *colonna di luglio* eretta sulla piazza della Bastiglia per decorare le sottoposte sepolture degli estinti nelle tre giornate del mese di luglio 1830. — c.

Colonna crocifera — (C. crucifère) — Nome che si dà ad ogni *colonna* di qualsiasi figura ed ordine, la quale porti una croce; ed è posata sopra un piedestallo o sovra gradini per servire di monumento di pietà ne'cimiterj, nelle piazze pubbliche, dinanzi alle chiese, sulle grandi strade, e talvolta altrove, per indicare un particolare avvenimento.

Colonna cronologica — (C. chronologique) — Colonna che porta qualche inscrizione storica secondo l'ordine de' tempi, come lustri, olimpiadi, fasti, epoche, ere, annali ecc. Veggonsi di tali colonne presso i popoli antichi.

Colonna gnomonica — (C. gnomonique) — Cilindro su cui sono notate le ore mediante l'ombra d'uno stilo. Ve ne sono di due sorta; l'una collo stilo fisso, in cui le linee orarie non sono che una projezione del quadrante verticale sopra una superficie cilindrica; l'altra, il cui stilo è mobile, e le linee orarie sono delineate in relazione alle differenti altezze del sole nelle diverse parti dell'anno. Per lo più queste colonne sono benissimo terminate da un altro quadrante, simile ad un globo o ad un dodecaedro gnomonico innalzato sopra un piedestallo.

Colonna itineraria — (C. itinéraire) — Dicesi quella che avendo più lati, ed essendo posta sul crocicchio di una strada, serve ad indicare le differenti vie per mezzo delle inscrizioni scolpite su ciascuna delle sue facce.

Colonna limitrofa o confinaria — (C. limitrophe) — Colonna che segna i limiti di un regno o di un paese conquistato, come le colonne che Alessandro il grande, secondo Plinio, fece innalzare alle estremità dell'India. Quanto a quelle volgarmente dette di Ercole, è assai probabile che altro non fossero che due scoscese montagne allo stretto di Gades, ora Gibilterra.

Colonna manubiare — (C. manubiaire) — Questo aggiunto, derivato dal latino *manubiae*, caratterizza una colonna ornata di trofei e fatta a somiglianza degli alberi, alla quale attaccavansi anticamente le spoglie dei nemici.

Colonna memoriale o commemorativa — (C. mémoriale) — Si dà talvolta questo nome ad una colonna innalzata per qualche memorabile avvenimento. Tale può chiamarsi la colonna eretta in Londra, in memoria dell'incendio di questa città, avvenuto nel 1666 (V. WREN). Se ne trovano parecchie in Inghilterra; ed una se ne vede in forma di obelisco sulla riva del Reno nel palatinato, in memoria del famoso passaggio per questo fiume di Gustavo re di Svezia colla sua armata.

Colonna meniana — (C. méniane) — Nome generale che dassi ad ogni colonna che sorregga un *balcone* sporgente od un *meniano* (V. questa parola).

Colonna migliare — (C. milliaire) Era anticamente una colonna di marmo che Augusto fece innalzare nel mezzo del foro donde contavasi per mezzo di altre *colonne migliari* collocate di miglio in miglio sulle grandi strade, la distanza delle città dalla capitale dell' impero. Questa colonna di marmo bianco è quella stessa che vedesi al presente sulla balaustrata del terrazzo del Campidoglio a Roma. Essa è di proporzione tozza, somiglia ad un cilindro corto con base e capitello toscano, ed è sormontata da una palla di bronzo] simboleggiante il globo. Veniva denominata *Milliarium aureum*, perchè Augusto ne avea fatto indorare la palla; e fu ristaurata dagli imperatori Vespasiano, Trajano ed Adriano (V. MIGLIARE).

Colonna militare — (C. militaire) — Se ne innalzavano dagli antichi, i quali vi scolpivano sopra il numero delle truppe o per conservare la memoria della quantità dei soldati e dell'ordine che era stato seguito in qualche spedizione.

Colonne rostrali — (Colonnes rostrales) — Erano colonne, a cui si attaccavano i rostri o speroni delle navi prese all'inimico. La prima fu innalzata in occasione della vittoria navale di C. Duillio sui Cartaginesi; e trovasi nel Campidoglio. Augusto ne aveva fatto co-

struire quattro, cogli speroni delle navi prese a Cleopatra.

Colonna sepolcrale — (C. sepulcrale) — Dicevasi anticamente una *colonna* innalzata sopra un sepolcro o sopra una tomba, con un epitaffio inciso sul fusto. Ve n'erano di grandi, e la colonna trajana, destinata a portare le ceneri dell'imperatore Trajano, può collocarsi nel numero delle *colonne* sepolcrali. Sono in maggior numero quelle che i Romani denominavano *cippus* (V. CIPPI).

Si dà oggigiorno la denominazione di *colonne sepolcrali* a tutte le *colonne* con sopra una croce che si veggono ne' cimiteri; o che servono di ornamento ne' mausolei (V. questa parola, SEPOLCRO, TOMBA ecc.)

Colonna storica — (C. historique) — Quella il cui fusto è ornato di bassirilievi rappresentanti l'istoria di un gran personaggio, come la colonna di Trajano e d'Antonino a Roma, e quella di Teodosio a Costantinopoli, e quella di Napoleone a Parigi ed a Bologna al mare.

Colonna trionfale — (C. triomphale) — *Colonna* che gli antichi innalzavano in onore di un trionfatore. Le giunture erano nascoste da altrettante corone; quante erano state le militari di lui spedizioni; ed eranvi, come è noto, varie qualità di corone per ogni genere di azione gloriosa. Del resto le *colonne* di Trajano e d'Antonino, quantunque abbiano potuto avere una destinazione particolare, sono realmente *colonne trionfali*.

Una bella *colonna* moderna di questo genere è quella che il Parlamento d'Inghilterra ha fatto erigere dinanzi al castello di Blenheim in onore di *Marlborough;* i quattro lati del piedestallo contengono il racconto delle vittorie di questo gran generale; la sua statua è in alto sostenuta da figure di prigionieri, e circondata da trofei. Questa colonna ha 130 piedi inglesi di altezza, o met, 39, 65.

* Non meno bella è la colonna già ricordata, e terminata di recente a Bologna sul mare, destinata a perpetuare la memoria del gran campo raccoltovi per la spedizione ideata da Napoleone contro l'Inghilterra. Essa è in certo modo un' imitazione della Trajana, ma il fusto è liscio, e le proporzioni non sono molto gradevoli. È costrutta a tamburi o corsie di marmo grigio giallognolo atto al pulimento. Fu ornata nel 1830 della statua di Napoleone in abito imperiale collo scettro in una mano, e colla stella della legion d'Onore nell'altra. I bassi rilievi sono due; uno rappresenta l'omaggio dell'armata al suo capo, l'altro la distribuzione delle decorazioni della predetta legione. I bassi rilievi sono circondati da attributi incavati nel marmo a guisa de' geroglifici egizj: sui fianchi del piedestallo sono due iscrizioni, una relativa alla fondazione, l'altro al compimento della colonna — c.

COLONNATO — (Colonnade-Säulenstellung, Säulengang) — Si può dare questo nome ad ogni quantità di colonne, tanto se destinate all'uso ed alla comodità del popolo, quanto se disposte a servir d' apparato e di decorazione ai monumenti. Per altro questo vocabolo non viene in generale applicato alle colonne, che formano i frontispizj de' tempj e di altri edificj; nel qual caso prendono il nome di *peristilo*, riservando il nome di *colonnato* a ciò che presenta una serie, una fila o rango di colonne, sia che circondino un edificio, sia che formino gallerie o passeggi destinati a condurre a qualche luogo, o semplicemente ad offrire degli asili contro le intemperie delle stagioni.

Molto erroneamente adunque è stato fin qui definito da alcuni dizionarj essere il *colonnato* un peristilio di forma circolare: i *colonnati* possono avere tutte le forme possibili; possono ornare l'interno degli edificj, ed essere pur anche destinati alla decorazione dell'esterno; possono far parte de'monumenti ed essere essi medesimi monumenti isolati.

Nessun popolo più dell' Egiziano ha fatto un sì grande e magnifico uso di colonne; perciò i monumenti delle altre nazioni non presentano un sì copioso numero di *colonnati*, quanto le ruine dell' Egitto. L'interno de' suoi tempj era quasi tutto una serie di *colonnati* di diverse forme e proporzioni; le colonne vi formavano viali, e direm quasi, delle foreste, tant'era il numero delle medesime. L' immaginazione può a stento farsi un'idea dell'effetto grandioso che doveva produrre una sì maravigliosa quantità di colonne: ne riserbiamo la descrizione all'articolo che tratta dell'architettura egiziana. I tempj dei Greci si componevano anch'essi di magnifici *colonnati*, perocchè non saprebbesi dare altra denominazione a quelle ale di colonne che formavano la decorazione esterna dei tempj peripteri. Quelli poi che denominavansi *grandi tempj* offrivano ancor più belli e più numerosi *colonnati*. Vogliam dire di que'recinti che componevano l'*area* o corte del tempio, di cui abbiamo un picciol modello nel tempio d'Iside a Pompei, uno maggiore in quello di Serapide a Pozzuoli, ed uno poi assai magnifico nel tempio di Giove Olimpio in Atene. Tutti questi particolari trovansi ne' diversi articoli che descrivono tali monumenti, oppure alla parola TEMPIO.

Poche sono le città antiche le quali, dopo le ingiurie del tempo e della barbarie, vantar possano un lusso così magnifico di *colonnati* quanto le città di Balbeck e di Palmira; la loro descrizione (V. BALBECK e PALMIRA) può dare al lettore un'idea della magnificenza a cui fu portato l'uso delle colonne nei grandi edificj che vi si ammirano. Nulla v'ha per certo di più ricco e di più sontuoso del gran *colonnato* che serve di recinto al famoso tempio di Palmira. Alcuni notabilissimi rapporti fra qualche parte di questo *colonnato* ed il peristilio del Louvre, fan credere che una tale conformità non sia casuale, ma che Perrault avesse cognizione di questi frammenti (Veggasi ciò che è stato detto su questo soggetto alla parola ACCOPPIAMENTO, e ciò che se ne dice alla parola PERISTILIO). Osserveremo frattanto, a favore dell'architettura antica, che gli accoppiamenti, di cui trovasi qualche lieve vestigio

in questa città, non si veggono che nelle parti in cui le colonne sono addossate, e non mai nelle innumerevoli file di quelle che ancora sussistono.

Rispetto a ciò convien dire che nulla esige tanta regolarità negl'intercolonnj, quanta ne esigono quelle gallerie di colonne, nelle quali il punto di vista, cambiando di continuo secondo la posizione dello spettatore, si ottiene un bellissimo effetto, quando vi presieda la simmetria, ed al contrario possono procurarne uno spiacevolissimo in causa di una disposizione irregolare o di soverchi accoppiamenti.

Merita grandissimi elogi il Bernini per la bella disposizione de' due *colonnati* che formano la piazza di s. Pietro in Roma, e conducono a questo tempio. L'idea di accompagnarla con gallerie degne della sua magnificenza erasi affacciata insieme col monumento stesso al genio di Michelangelo; ma questo grand'uomo avea portata con sè nella tomba una sì bella concezione. Nè v'era forse che il Bernini il quale fosse capace di richiamarla alla vita e di compierne l'esecuzione.

Le difficoltà di un'opera spariscono di sovente dinanzi al successo medesimo dell'artista, e quando il problema è sciolto dal genio, la mediocrità gli ricusa quel tributo di ammirazione che si è meritato. Il *colonnato* di s. Pietro ha provato talvolta questa sorta d'ingratitudine. Tutto il mondo lo ammira, ma piuttosto come una grande impresa dell'arte, che come un capolavoro dell'artista. Possiamo ciò nonpertanto affermare esser questo l'unico del Bernini in architettura.

La prima difficoltà inerente a questo concetto era di fare una piazza le cui dimensioni fossero in un giusto rapporto col monumento per cui veniva fatta; ed è in questo che il Bernini riuscì in modo eccellente.

La seconda era di stabilire un rapporto di proporzione fra le gallerie ed il tempio in guisa che questi due oggetti non si nuocessero a vicenda. Era d'uopo lasciare al tempio tutta la sua grandiosità, nè conveniva che il tempio, in causa dell'immensa sua mole, rappicciolisse i portici che gli servono di adito: e certo può dirsi che il Bernini ha qui pure raggiunto il punto medio d'una maniera sì giusta che indarno l'immaginazione potrebbe rintracciare fra questi due oggetti altre proporzioni ed un accordo migliore.

La terza difficoltà consisteva nell'accordo di queste gallerie col peristilio del tempio, il quale, per effetto dei cangiamenti introdotti da Carlo Maderno, non era più a colonne, ma offeriva una massa di costruzione, a petto della quale le gallerie a file di colonne avrebbero forse prodotto un contrasto troppo notevole: Il Bernini prevenne da esperto una simile sconvenevolezza per mezzo di gallerie piene e rettilinee le quali cominciano alle estremità dei *colonnati* e vanno ad unirsi alla facciata della chiesa.

Non faremo parola di altre difficoltà di accordi col grandioso scalone del Vaticano, col disotto del peristilio di s. Pietro, che ha acquistato un'estensione maggiore; non parleremo delle difficoltà di esecuzione che quattro ordini curvilinei di colonne producono nella disposizione delle piattebande e dei soffitti; del modo con cui le colonne delle periferie esterne ingrossano di diametro, nè di tutte le particolarità d'intelligenza e di sagacità di cui il Bernini ha dato prove in quest'opera. Solo ci crediamo in dovere di rispondere ad un'obbiezione che gli venne fatta in ogni tempo, e della quale noi pure abbiamo fatto un breve cenno all'articolo CIRCOLARE. Alcuni critici chieggono la ragione di questa forma curvilinea impiegata per comporre o piuttosto allungare gli aditi che conducono al tempio. Riguardo a questo dobbiam confessare che il Bernini ha voluto senza dubbio, nella scelta di questa pianta circolare, sagrificare al piacere degli occhi e al desiderio d'ingrandire l'aspetto della piazza; ma bisogna pur anche sapere che questa piazza non è stata terminata secondo il suo progetto, mentre doveva presentare un' intera periferia ovale: la parte del *colonnato* che dovea prospettare il tempio non è mai stata cominciata. Allora questa piazza interamente circolare, destinata alle processioni ed altre cerimonie, avrebbe formato un tutto completo, contra il quale sarebbe venuta meno la premessa obbiezione.

Il *colonnato* di s. Pietro fu cominciato nel 1661 sotto il pontefice Chigi (Alessandro VII), che ne pose la prima pietra nel 25 di agosto: esso è formato da due grandi portici larghi 56 piedi (met. 18). Ogni lato è diviso in tre avancorpi e due corpi posteriori. Gli avancorpi sembrano un po' meschini; ma le entrate delle gallerie che sostengono dei frontespicj sono di bella proporzione. Dispiace solo che il Bernini abbia fatto in quest'edificio un uso alquanto soverchio di grossi pilastri quadrangolari.

Quattro file di colonne doriche formano in ogni *colonnato* tre andari; quello di mezzo è abbastanza largo per lasciarvi passare due carrozze. Contansi in ogni *colonnato* 24 pilastri e 140 colonne di pietra di travertino, elevate sopra tre gradini, le quali hanno 40 piedi di altezza (met. 13), compresi i capitelli e le basi. Esse reggono un cornicione jonico sormontato da una balaustrata, sopra la quale son collocate 88 statue di santi e sante. Queste figure sono di 15 piedi e mezzo colla lor base (met. 5) e danno all'intero edificio 65 piedi di altezza (met. 21, 11) al di sopra del lastricato della piazza.

L'andare di mezzo, più largo dei due collaterali è a vòlta; gli altri due a lacunare, formato da grandi cassettoni, che occupano tutta la larghezza dell'intercolonnio.

Il padre Bonani, che ha voluto calcolare la spesa di questo *colonnato*, la fa ascendere ad 850 mila scudi romani, più di quattro milioni e mezzo di franchi (Veggasi inoltre ciò che è stato detto di quest'opera all'articolo BERNINI).

* Del grandioso colonnato di s. Pietro si fecero varie imitazioni, tra le quali sono da citarsi il colonnato che accompagna la chiesa di s. Francesco di

Paola sulla piazza del palazzo reale di Napoli, e quello della chiesa di Nostra Donna di Kasan a Pietroburgo; ma l' uno e l' altro sono immensamente inferiori al modello — *c*.

COLONNATO POLISTILO — (Colonnade polystile) — Dicesi di un *colonnato*, le di cui colonne sieno in sì gran numero che non si possano contare a prima giunta. Tale si è il *colonnato* di s. Pietro, ove si annoverano parecchie centinaja di colonne.

COLORI — (Couleurs-Färben) — Nel far parola de' *colori* in relazione all' impiego che può farsene nell'architettura, non crediamo necessario l'avvertire il lettore, che non trattasi di adoperare questa parola sotto alcun punto di confronto coll'imitazione che l'arte pittorica deve al *colore* degli oggetti ch'ella sa riprodurre.

L'architettura, siccome non può nulla rappresentare di naturale ne' corpi, e le forme di lei ritraggono il loro pregio da un ordine di cose indipendente dalla materia, non abbisogna punto di *colori* per corrispondere alla sua vera destinazione. Bisogna confessarlo: con una delle più comuni materie l'arte può produrre le sue maggiori bellezze, e tutte le rarità, tutte le ricchezze delle più preziose e brillanti sostanze, non potrebbero mai da sè sole attirarsi l'ammirazione di un occhio intelligente, o di un sentimento conoscitore.

Non è già che l'architettura disprezzi o debba disprezzare ogni adornamento. L'ornato che forma una parte integrante della sua costituzione, indica abbastanza essere di suo interesse il non trascurare il dilettevole, e di concedere al senso esterno ciò che ha diritto di esigere. La natura d'altronde ne dà all'architettura gli ammaestramenti e gli esempj.

Perciò troviamo che in ogni tempo, e dovunque quest'arte si è appropriata, soprattutto nella decorazione interna, le risorse della pittura, sia facendo uso degli spazj ch'essa deve riempire da sè sola, sia togliendo a prestanza certi effetti di contrasto nelle tinte e varietà delle gradazioni, che staccano i rilievi de' suoi ornati e producono una gradevole vivacità all'occhio.

Non vi ha dunque, riguardo all'impiego dei *colori* nelle parti interne degli edificj pubblici o particolari, alcuna ragione di abbandonare una pratica che non sembra incontrare opposizioni.

La stessa cosa crediamo dover dire intorno all'uso più o meno frequente in tutti i paesi, ma più generale in alcuni, d'intonacare di *colori* le parti esterne delle case. Parecchie ragioni di utilità, senza contar quella del piacere, hanno fatto di questa pratica un uso, specialmente se il legno entra nella costruzione, o se intonachi di rivestimento poco solidi richiedono un preservativo contro le intemperie delle stagioni. Non saprebbesi nè anco negare che, ne' paesi ove è generalizzata questa moda, come nel mezzodì della Francia, nel lionese, nel genovesato, queste diversità di *colori* non dieno vivacità al prospetto degli edificj. Nondimeno, dove la costruzione in pietre da taglio viene applicata anche alle semplici case, essa diviene una specie di lusso di cui sovente dispiace a nascondere l' apparenza sotto intonachi colorati che, per l'occhio, mettono i più dispendiosi materiali allo stesso livello dei più comuni e volgari.

In generale può dirsi esservi in ogni arte, e più particolarmente nell'architettura, una certa bellezza che può chiamarsi d'istinto, ed esservi nel maggior numero degli uomini un sentimento corrispondente, che li porta ad ammirare il grande, il dispendioso ed il raro. Onde avviene che in certi paesi si dura fatica a far approvare dal gusto la pittura esterna delle opere grandiose d'architettura in pietra; primieramente, come si è detto, perchè il valore che l'opera ritrae dall'essere in pietra, trovasi nascosto o simulato dall'intonaco colorato; e poi perchè questa pratica è una specie di ciarlatanismo, che tende ad impadronirsi del suffragio degli occhi in difetto di quello dello spirito.

Per molto tempo l' idea di colorire l'architettura monumentale dell'esterno degli edificj non venne mai in pensiero ad alcuno. Le opere dell'antichità, di cui ci accontentavamo di consultare gli esempj in Roma, non potevano certo inspirare una tale pratica. Ma dopo che la sfera degli esempj si estese per mezzo de' viaggi alle contrade abitate dai greci, innumerevoli tracce di fatti sconosciuti si affacciarono alla critica, dai quali risultà che fecesi altra volta un uso frequente de' *colori* nell'architettura de'tempj costrutti secondo l'ordine più grave di tutti, vale a dire il dorico.

Noi dobbiamo aggiugnere, per averne presa conoscenza noi stessi, che la maggior parte di questi tempj, sia a Pesto, sia in alcune altre città della Sicilia, sono costrutti di una pietra poco suscettibile di pulimento per cui fu d'uopo intonacarla di stucco. Per altro non diedesi alla materia, con tale rivestimento, una tinta eguale ed unita. Copiosi avanzi di *colori* ci assicurano che questo stucco ebbe variatissime gradazioni, che le parti e le divisioni delle trabeazioni presentarono compartimenti di tinte diverse; che i triglifi e le metope, i capitelli e loro collarini, i lacunari stessi degli architravi, furono coloriti in ogni maniera.

Anche le ricerche fatte in Atene, nel Partenone, ai Propilei, nel tempio di Teseo, edificj tutti costruiti in marmo, fanno testimonianza di questo gusto per l'uso delle tinte variate, proprie a dar gradazione ai fondi ed a staccare più sensibilmente i bassirilievi ed altri accessorj. Lo che venne praticato in modo da non lasciar dubbio che la scultura in statue di marmo ritraeva anch'essa molto ornamento dai *colori* massime nei panneggiamenti, nelle armature ed altri oggetti accessorj.

Da quanto abbiamo premesso pare si possanò dedurre due cose: l'una che la bellezza principale dell'architettura non dipendendo nè dalla qualità del materiale, nè dal suo *colore*, nè dal suo pregio, que-

st'arte non ha realmente bisogno che degli espedienti dell'ordine, delle proporzioni, dell'armonia delle forme e della osservanza del carattere conveniente per recarci piacere. L'altra che, ammettendo, secondo il caso, l'impiego dei *colori* nell'interno de'monumenti, ha essa egualmente il diritto di usarne all'esterno, secondo la diversità delle materie e nel modo stesso che mette in opera la varietà dei marmi d'ogni *colore* tanto nelle colonne che nei capitelli, ne'fregj, cornici ed altre parti, purchè l'uno e l'altro impiego motivati come mezzo espressivo del carattere, non produca una strana mescolanza.

* Colori primitivi — Diconsi quelli che sono prodotti dalla decomposizione de' raggi luminosi mediante il prisma; e *secondarj* quelli che risultano dalla combinazione d'un dato numero de' precedenti. Si numerano sette *colori* primitivi, i quali, collocati secondo l'ordine della loro refrangibilità, sono: il *violetto*, l'*indaco*, l'*azzurro*, il *verde*, il *giallo*, l'*arancio* ed il *rosso* — *A.*

* Colori di miniere — Quelli che o si trovano nelle cave, o son fatti artificiosamente da' chimici, cavandoli dalle materie minerali — *B.*

* Colori naturali — Diconsi i *colori* di terra e pietre, i quali come si trovano, così adoperansi, senza farli passare pel fuoco o per alcuna maestranza — *B.*

* COLORINO — Colore leggiero e vago — *A.*

COLOSSALE — (Colossal-Colossalisch, Riefeumässig) — Aggiunto che si dà nelle arti del disegno ad ogni opera, la cui misura ecceda le dimensioni ordinarie della natura.

Quest'aggiunto conviene particolarmente alle opere della pittura e della scultura, ed impropriamente viene forse applicato a quelle dell'architettura. Non avendo quest'arte nella natura alcun modello visibile a cui si possano materialmente paragonare le sue opere, le dimensioni non hanno altro regolatore che la intelligenza di chi loro dà l'esistenza, altre misure che quelle, di cui il solo genio determina i rapporti cogli effetti che vuol produrre.

Si può dunque asserire che l'applicazione della parola *colossale* alle opere dell'architettura è o impropria o semplicemente analogica, vale a dire tolta alle altre arti. Non essendovi alcuna misura assegnata da alcuna legge naturale ad alcun edificio, ogni grandezza lineare, in fatto di costruzione, non può essere che relativa in più od in meno a costruzioni più piccole o più grandi di cui servesi come punto di comparazione.

Noi pertanto non chiamiamo *colossale* in fatto di costruzione, di pianta o di alzata degli edifizj, che il genere di edificazione che impiega enormi materiali onde produrre enormi punti d'appoggio, che i vasti spazj e l'estrema altezza delle masse d'un edificio qualunque; tutte cose comparate a ciò che si osserva ordinariamente nel maggior numero delle opere dello stesso genere.

Da ciò risulta che l'idea di *colossale* e l'uso che se ne può fare appartenendo specialmente alla imitazione degli oggetti naturali e de' corpi, soprattutto a quella che entra nella giurisdizione della scultura, l'architettura non partecipa della teoria di questa regione dell' arte se non pei rapporti che le statue, i bassirilievi ed altri oggetti d' ornamento, devono avere con l'insieme ed i particolari di un edificio od anche coi punti di vista da dove certi oggetti devono essere riguardati.

Senza dubbio l'architetto deve far ingrandire la dimensione delle figure in proporzione della grandezza dell'edificio a cui sono destinate. Una giusta correlazione in questo genere non è delle meno difficili ad ottenersi nell'insieme di una decorazione, soprattutto se avviene, come è pur troppo avvenuto frequentemente, che molti artisti si succedano nella costruzione d'un monumento. La chiesa di s. Pietro ci offre più di un esempio di questa specie di dissonanza.

Si conosce il giusto rapporto che alcuni oggetti di scultura hanno in quel vasto interno coll' insieme, rapporto tale che l'occhio non rileva la loro misura reale se non dopo di averla verificata da vicino. Tali illusioni formano la più sicura prova dell' armonia delle parti col tutto. Gli archivolti della medesima chiesa non presentano nella loro decorazione la stessa cointelligenza.

Non v'è alcuno il quale non abbia notato che le figure poste sugli archivolti delle due arcate vicine all'ingresso escono di troppo dalla misura prescritta dal campo ch'esse occupano, e dall'effetto che producono. Da questa esagerata dimensione risultano due effetti comuni a tutte le figure che trovansi nel medesimo caso. Il primo si è che la loro smisurata dimensione impicciolisce l'architettura, la cui grandezza non può ben valutarsi che mediante il confronto degli oggetti circostanti; c ciò è un grand'errore. Il secondo è che peccando queste figure di troppa dimensione, pongono in avvertenza lo spettatore di diffidare di un'ambiziosa apparenza che perde il suo effetto in causa dell'abuso.

A noi sembra pertanto, che le figure le quali entrano nella decorazione degli edificj debbano osservare, nel modo loro, la scala di proporzione a cui sono sottoposti gli uovoli, i modiglioni, i triglifi e tutto ciò che entra nei particolari degli ornati architettonici. Se questo modulo è ben seguito rispetto alle figure, quelle che saranno *colossali* (paragonate alla statura umana) cesseranno di apparir tali, paragonate alle dimensioni dell'edificio. Se per lo contrario a prima giunta, e senza il sussidio della riflessione, l'occhio le giudica *colossali*, è segno che vi sarà dell'eccesso nella loro dimensione, e quindi è tolta l'armonia.

Non ignoriamo che a questa teoria si possano opporre gli esempj di statue *colossali* delle divinità nell'interno dei tempj della Grecia. Ma primieramente risponderemo che bisogna distinguere le figure isolate o le statue dalle figure in bassorilievo che fanno corpo

coll'architettura, collocate ne' loro spazj, e rinchiuse come da cornici tra i profili od i membri ed i particolari della modanatura. Diremo in secondo luogo di un'infinita quantità di statue che entrano nell'insieme della decorazione di un edificio, o sieno collocate in nicchie od anche isolate, ma in un sistema qualunque di ordine, che l'armonia generale prescrive di evitare, nelle loro dimensioni, de' contrasti che tenderebbero o ad ingrandirle a scapito del monumento, od a rappiccolire, per un'opposizione troppo rilevante, la dimensione di un intero edificio.

Certo, e noi dobbiamo riconoscerlo, quest'ultimo effetto dovette palesarsi nei più celebri *naos* della Grecia, ove gl'interni di un centinajo di piedi racchiudevano dei colossi di 40 a 80 piedi.

Arrendiamoci dunque, se è mestieri, alla idea di questa poetica anomalia. Confessiamo che fu un saggio errore d'aver fatta la statua di Giove così fuor di misura col tempio, che se si fosse alzato, ne avrebbe levato il coperto colla propria testa. Confessiamo che questa allegorica sproporzione voleva indicare che non può esservi rapporto fra la divinità e le cose create, e che gli sforzi della mente che pretende di misurarla sono vani al pari dei calcoli dell'arte che vuole assoggettarle al suo compasso. Ma riconosciamo altresì, che queste sono eccezioni fatte più per confermare le regole ordinarie che per combatterle, e che non trovando le vane imitazioni di questa specie nessun fondamento nella immaginazione de' popoli, corrono il rischio di cadere nel ridicolo, che diviene così spesso il rovescio del sublime.

La proporzione delle statue, soprattutto di quelle che entrano nel sistema della disposizione de' monumenti, deve pertanto essere determinato da quelle generali convenienze, che sono alla portata di tutti gli occhi e di tutti gli spiriti, vale a dire di quelle che stabiliscono quell'accordo, il cui effetto più notabile si è che nessuno sembra colpito da tale effetto.

Riferendo unicamente all'armonia dell'arte, ed alla correlazione naturale delle parti di cui si compone un edificio, la misura delle statue e delle figure a bassorilievo che entrano nella sua decorazione, si avrebbe torto di lusingarsi che potesse esservi una regola talmente determinata in questo genere, che il gusto non potesse più aver parte in quest'accordo. Se i membri stessi dell'architettura sono sottoposti ad una varietà di misure e di proporzioni, che la foggia ed il carattere d'ogni edificio lasciano all'arbitrio del sentimento, devesi conoscere come il rapporto di grandezza fra l'edificio e gli oggetti di decorazione è ancor meno capace di essere sottomesso ad un calcolo rigoroso. Spetta al solo artista di ben comprendere questo principio di armonia e di dedurne le conseguenze.

È assai difficile il determinare le dimensioni delle statue *colossali* che si innalzano nel mezzo delle pubbliche piazze. I soli rapporti da consultare su questo punto molto arbitrario son quelli della grandezza della piazza, degli edificj che la attorniano, e della dimensione delle statue. Ciò che rende vaghe tutte le determinazioni di questo genere e sovente senza effetto al maggior numero degli spettatori, si è la difficoltà di far loro conoscere ed osservare il punto di distanza da cui la statua dev'essere osservata. Ogni monumento ha un aspetto particolare, ed un punto di vista, da cui l'occhio può interamente abbracciarlo senza sforzo e senza contrazione (V. Angolo visuale). Dopo di aver dato le regole agli artisti, converrebbe farne anche per quelli che vogliono giudicarli.

COLOSSALE (*Colonna*) — (Colonne colossale) — Abbiamo detto che l'idea di *colossale* non può essere applicata che impropriamente all'architettura, perchè nessun modello preso dalla natura può prescrivere a quest'arte delle misure positivamente applicabili alle sue opere. Tuttavia l'uso permette di applicare e l'idea e la parola di *colossale* a quelle colonne isolate e monumentali, la cui maravigliosa altezza sorpassa in un modo sì evidente la dimensione anche delle più grandi, che si possano supporre ammissibili ne'più ragguardevoli edificj. Di questo genere sono, per esempio, le colonne trionfali dei Romani, che si ammirano ancora in tutta la loro integrità in Roma, e che probabilmente van debitrici della loro conservazione alla maraviglia stessa de' barbari delle differenti età. Se ne può vedere la descrizione agli articoli Antonino, Trajano ecc. La colonna più *colossale* de' tempi moderni è quella della città di Londra, detta il *Monumento*. (Vedi Colonna colossale, Colonna memoriale, Wren).

COLOSSICOTERA (opera)— Vocabolo adoperato da Vitruvio per indicare opere di una grandezza colossale.

COLOSSO — (Colosse-Colosz) — Questo vocabolo è volentieri adoperato nel linguaggio ordinario dell'arte per significare ogni opera che si distingue per una grandezza fuori delle misure comuni. Tuttavolta egli è per analogia coll'impiego naturale che se ne fa rispetto alle rappresentazioni del corpo umano, nelle quali la scultura ingrandisce a suo piacere le dimensioni naturali dell'uomo e degli altri corpi.

Gli esempi di questo gusto per le figure colossali furono tanto frequenti presso i popoli dell'antichità, quanto son divenuti rari presso i moderni. Alcuni filosofi hanno creduto di aver trovato il principio di quest'uso nell'orgoglio di certi personaggi ed in una specie di adulazione che corrisponderebbe nella scultura alle iperboli del linguaggio poetico. Che l'adulazione in certi tempi e rispetto a certi personaggi abbia potuto favorire l'uso delle immagini colossali, nessuno vorrà per certo negarlo. Ciò che può essere contrastato si è che di là abbia tratta origine la pratica del genere colossale.

V'ha un'altra ragione della sua origine più certa, ma forse meno generalmente conosciuta, perchè si riferisce a cause lontane dipendenti dalla storia primitiva delle arti d'imitazione. Quando queste arti non avean

potuto ancora acquistare, col mezzo del gusto e dello studio perfezionato delle forme del corpo, delle qualità fisiche e del loro bello ideale, quella scala morale di proporzioni, di cui lo spirito sa calcolare tutti i gradi, si rende necessario alle medesime di parlare al senso fisico con segni materiali che l'occhio non potrebbe non riconoscere. A somiglianza del linguaggio che dà l'epiteto di grande all'uomo, quantunque piccolo di statura, che si è distinto per gesta memorabili, l'arte della scultura de' primi tempi non potè rinvenir cosa migliore, per distinguere i simulacri de' numi, che di dar loro una statura superiore a quella de' semplici mortali. Di là nacquero quelle immagini senz'arte, ma più o meno gigantesche delle divinità, di cui l'Egitto e l'Asia aveano riempito i loro tempj.

§ I. *Dei colossi antichi* — La descrizione del palazzo e del tempio di Babilonia attribuito a Semiramide ce ne presenta parecchi, fra i quali uno di 40 piedi di altezza (met. 13). Si legge in Daniele che di fatti i tempj ed i palazzi dei Babilonesi erano pieni di statue di una grandezza enorme. La China, l'India ed il Giappone sono prodighi di queste rappresentazioni colossali, che si possono tuttavolta riguardare come stranieri al lavoro della scultura monumentale, consistendo il maggior numero in figuracce rivestite di drappi e stoffe reali.

Ma gli Egiziani occupano, sotto questo punto di vista, un posto nella storia dell'arte che non si può loro ricusare, benchè, come vedremo all'articolo della loro architettura (V. Egiziana Architettura) non si possano riguardare nè le loro statue nè le loro dipinture come opere di vera imitazione.

Per effetto puramente meccanico di un processo di calcolo moltiplicatore, essi diedero altissime dimensioni ai simulacri, alcuni avanzi de' quali fanno testimonianza ancora oggigiorno nello stesso paese, della veracità delle descrizioni e del paziente lavoro che richiesero simili intraprese.

Secondo la storia pare sia stato Sesostri il primo ad innalzare di queste moli colossali. Egli ha fatto dare 30 cubiti di altezza alla sua statua ed a quella di sua moglie collocate dinanzi al tempio di Vulcano, quelle de' suoi quattro figli, che le accompagnavano, erano alte 20 cubiti. I suoi successori imitarono il di lui esempio. La statua colossale di cui veggonsi ancora alcuni frammenti nelle ruine di Tebe appartiene, dicesi, a quel celebre Memnone, di cui furono narrate cotante maraviglie. Qualunque esser possa l'esagerazione dei racconti dell' antichità rispetto alle dimensioni dei *colossi* egiziani, ciò che ne sussiste ancor oggi e ciò che è stato trasportato in Europa, servono a confermare le testimonianze della storia. Quello che, a parer nostro, pone una differenza notabile fra i lavori degli Egiziani e quelli delle nazioni dell' Asia, non già risultò alla bellezza imitativa, ma sibbene alla difficoltà di esecuzione, si è che troviamo in Egitto, non solo i legnami, le pietre ordinarie, ma sibbene masse enormi di granito, lavorate e polite con somma diligenza, trasformate in *colossi* di 10 a 12 metri, e de' quali può dirsi all'opposto del noto emistichio latino, che la *materia sorpassa l'opera.*

Il gusto per le statue colossali, identificato presso i popoli da noi menzionati, col culto degli Dei, e colle opinioni religiose, dovette naturalmente comunicarsi ai Greci insieme con altre pratiche. Ora a noi sembra che questo genere di linguaggio iperbolico della imitazione de' corpi, il quale, come si è veduto, supplisce all'impotenza di espressione della grandezza morale col mezzo della dimensione materiale, e può divenire per l'arditezza del genio e lo sforzo della scienza il risultato ideale di un'articolazione soprannaturale, si era prodotto e sviluppato nella Grecia in tutti i tempi e fino dai più remoti.

Per addurre un esempio incontrastabile di tale antichità, come ce ne assicura Pausania, esisteva al suo tempo in due città della Laconia, a Tornace e ad Amiclea, un *colosso* di trenta cubiti in bronzo, immagine simbolica di Apollo. Il corpo non era che una colonna, donde uscivano per di sotto le due punte dei piedi; superiormente eravi una testa armata di elmo e due braccia con una lancia in una mano ed un arco nell'altra.

Gli è per quest'idolo colossale di Amiclea, che molti secoli dopo, e quasi un secolo prima di Fidia, Baticle di Magnesia fece un trono ornato d' ogni sorta di bassirilievi, il quale potè servir di modello al trono del *colosso* di Giove Olimpico.

Il solo nome di questo capolavoro dell'arte fra i *colossi* della Grecia, e quello della Minerva di Atene in oro ed avorio di Fidia, ci mostrano che il gusto pei *colossi* erasi da lungo tempo introdotto presso i Greci; e chi ne volesse scorrere la storia, può leggere la nostra opera intorno al *Giove Olimpico.*

Tuttavia i grandi monumenti, di cui quest'opera contiene la relazione, appartenendo più particolarmente all' arte statuaria in oro ed in avorio, spetta ad un' altro ramo dell' arte (la *statuaria in œre*) di portare al più alto grado di altezza la dimensione dei *colossi* in bronzo. La qual cosa fece Carete, discepolo di Lisippo, nel *colosso* di Rodi. Apollo od il Sole era rappresentato sotto le sembianze di questa figura gigantesca, la quale dietro tutte le indicazioni pare non dovesse aver meno di 41 metri. Rodi contava inoltre un centinajo di *colossi*, inferiori per altro a quello di cui favelliamo. Tre erano di mano di Briassi, statuario di molto grido.

I più illustri artisti della Grecia gareggiavano fra loro nella costruzione dei *colossi*. Quello di Taranto, alto 40 cubiti, era fattura del celebre Lisippo. La difficoltà del trasporto, più che la moderazione del vincitore impedirono a Fabio di trasportarlo a Roma insieme coll'Ercole della stessa città.

Le statue *colossali* s'erano già moltiplicate in Italia anche prima che Roma avesse contratta l'abitudine di spogliare i popoli debellati della loro libertà

non meno che de' loro monumenti. Così l'Apollo di legno trasportato dall' Etruria, e situato nella biblioteca di Augusto, era un *colosso* di 16 metri

Il primo *colosso*, che sia stato, per quanto pare, eseguito in Roma, fu la statua di Giove Olimpio, che Sp. Carvilio collocò nel Campidoglio, dopo la vittoria riportata sopra i Sanniti. Roma vide in appresso aumentarsi fuor di misura il numero de' *colossi*. Fra questi ve n'erano cinque molto ragguardevoli, due d'Apollo, due di Giove ed uno del Sole.

Alcuni frammenti di enormi statue di marmo conservate nel Campidoglio fanno prova della gara che regnò fra gl' imperatori nell' innalzare *colossi*. Nerone volle che la sua immagine eccedesse in dimensioni ogni altra grandezza passata e futura. Il suo *colosso* che, secondo l' espressione di uno scrittore, sembrava piuttosto l' ultimo grado della follia, che quello degli sforzi dell'arte, era alto 32 metri E della egual dimensione volea pure che fosse il suo ritratto chiesto al pittore; specie di anomalia mostruosa in fatto d'imitazione grafica, di cui parleremo più abbasso. Domiziano desiderò l'onore di un somigliante *colosso*, e la sua testa dovea rappresentar quella di Apollo. Presso al tempio della Pace, Vespasiano avea fatto innalzare la sua statua dell'altezza di 30 cubiti. Si è pure parlato di una statua curule di Adriano, situata nel suo mausoleo (oggi castello Sant'Angelo). Lucio Vero ebbe l'onore di una statua colossale non solo in Roma, ma in altre città.

Sappiamo che Alessandro Severo eresse parecchi *colossi* in Roma, de' quali rimangono ancora alcuni frammenti di mani, di braccia e di piedi che si osservano con ammirazione nel Campidoglio. Come se la vanità degl' imperatori si fosse accresciuta in ragione inversa della prosperità dell' impero, Galieno tentò di superare i suoi predecessori; ma la sua ambizione trovò un termine nei limiti dell'arte. Pare che la smisurata dimensione dell' opera ne mandasse a vuoto l'esecuzione.

Il gusto pei *colossi* erasi esteso nelle provincie dell'impero. Un pollice di una prodigiosa grossezza trovato fra le ruine di Nimes, sembra attestare l'antica esistenza di qualche statua *colossale*. È noto che prima di essere chiamato a Roma per fondere il *colosso* di Nerone, Zenodoro, abilissimo statuario, avea fuso nell'Avernia *(in Avernis)* una statua colossale di Mercurio di prodigiosa dimensione.

Il *colosso* di Nerone, alto 32 metri, fuso da Zenodoro, ci richiama alla mente un'altra follia dello stesso imperatore, in fatto di figure colossali, che non avea avuto alcun modello, e non ebbe probabilmente nessun imitatore. Plinio riferisce che Nerone avea fatto dipingere il suo ritratto in tela *(in linteo)* dell' altezza di 32 metri, e considera questa impresa come un eccesso di follia.

Plinio non dice qual fosse il carattere di questa follia; è probabile ch'egli non l' abbia considerata che dal lato morale e politico. Noi ravvisiamo in quest' impresa un lato non meno stravagante, riguardandola come un' usurpazione affatto assurda delle facoltà di un'arte rispetto alle proprietà puramente materiali di un'altra.

Ora quello che qui si tratta di ben determinare si è la stravaganza dell' impiego della pittura a produrre una figura gigantesca dipinta, rilevata dal fondo, con effetto capace di avvicinarsi all' effetto naturale di un corpo sporgente della medesima grandezza. Non vogliamo qui contendere alla pittura i mezzi di accrescere le proporzioni delle figure da lei destinate a produrre l'effetto che può aspettarsi nelle parti elevate degli edificj, come nei pennacchi, nelle cupole ecc. ma convien riflettere che il pittore le rende colossali, non perchè sembrino *colossali* in lontananza, cioè dal punto in cui saranno a vedersi, ma solamente per ridurle a tale di figurare nella grandezza naturale, non ostante la distanza da cui si devono vedere, e la diminuzione prodotta dalla distanza stessa e dall' interposizione dell' aria. Aggiungasi che alla distanza del punto di vista, quasi tutti i particolari spariscono, e che se si dovesse vederli da vicino, l'ingrandimento di questi medesimi particolari, calcolati per una distanza maggiore, non farebbe un bell'effetto.

Ma il colossale delle pitture, facendo parte dei grandi spazj interni donde devono essere vedute, non vi ha alcun rapporto col colossale di una figura isolata dipinta sulla tela di 100 piedi di dimensione. Ora l'effetto di questo genere colossale non potrà mai per la vista ed il piacere degli occhi, sostenere verun confronto coll'effetto delle statue.

La differenza principale e insuperabile sta nel materiale stesso che viene impiegato in ciascuna di queste due arti. Di fatti la scultura fa spiccare i suoi rilievi dalla materia stessa, laddove la pittura non può rappresentare che un'apparenza puramente fittizia. La scultura, quando ingrandisce le sue misure, aumenta in proporzione le dimensioni della sua massa, quanto più si allontana dal punto di vista. Ora nulla può fare che una massa duplicata, quadruplicata di volume, non resti egualmente visibile in tutte le sue parti a distanze egualmente duplicate o quadruplicate: così il *colosso* conserverà la medesima facoltà di essere veduto ne' suoi particolari, secondo la proporzione delle masse colle distanze.

Non potrebbe avvenire lo stesso del *colosso* dipinto sopra una tela isolata ed alta 100 piedi. Il pittore, aumentando al decuplo le dimensioni di ciascuna parte, non potrebbe dare alle tinte con cui si ottengono le sporgenze o gli incavi, nè chiarezza nè ombre proporzionate all' effetto da produrre, perciocchè non è in poter suo di far dei chiari più bianchi del bianco, nè degli scuri più neri del nero. Vi è un punto ch'egli non può oltrepassare.

Nella scultura colossale di 100 piedi se il tutto è ben proporzionato farà il suo effetto dal punto più lontano e da quello più vicino; i più minuti partico-

lari, le dita, le unghie, per esempio, saranno vedute e si potranno valutare distintamente e con piacere. Nella pittura colossale di 100 piedi, i particolari alle medesima distanza della statua saranno appena riconoscibili, e più vi si avvicinerà più scompariranno, perchè non hanno realtà di forme, o perchè questa non risulta che da una convenzione e da una specie di finzione. In somma il *colosso* isolato dipinto sulla tela di 100 piedi d'altezza, non potrebb'essere veduto nè dappresso, nè da lontano.

§ II. Dei *colossi moderni* — I secoli moderni hanno in fatto di *colossi*, pochissime opere da contrapporre ai prodigi dell'antichità. Siccome noi non abbiamo posto nel numero dei colossi una quantità di statue marmoree di 5 a 6 metri, quali sono i due gruppi di Monte Cavallo, il Castore ed il Polluce delle gradinate del Campidoglio, alcune grandi statue di Roma o di Minerva in marmo, perciò dovremo astenersi dal citare quai *colossi* moderni il Davide di Michelangelo in Firenze, il Nettuno di Giovanni da Bologna alla fontana della stessa città, quello della fontana di Trevi in Roma, i quattro padri della chiesa della cattedra di s. Pietro del Bernini.

Se alcune opere sembrano proprie a lottare colle figure gigantesche dell'antichità, queste, convien dirlo, non furono che una specie di parodie decorative; per esempio alla villa di Pratolino presso a Firenze, l'enorme figura dell'Oceano, ornamento di materia poco durevole, di una grotta rustica, è già da gran tempo che andò distrutto, e sola ne rimane io oggi la memoria.

La sola opera veramente colossale de' tempi moderni che si possa per la movenza, la dimensione ed il lavoro mettere a fronte, tranne il merito dell' imitazione ideale, dei *colossi* antichi, è la statua di san Carlo Borromeo sul colle presso Arona in ripa al lago maggiore, opera di Siro Zanella da Pavia, e di Bernardo Falconi da Lugano, innalzata nel 1697. Questa figura alta 60 piedi è fatta di metallo od in piastre di metallo battute a martello e riunite insieme: nel suo interno è praticata una scala per la quale si può salire a piacere, e per fare quei ristauri di cui potesse la statua abbisognare. A dir vero questo *colosso*, sotto ogni rapporto, è meno una bell'opera d'arte che un monumento d' industria singolare per sè stesso ed ancora per la sua posizione.

Noi non troviamo di citare quai produzioni colossali moderne, quantunque molto inferiori anche per la dimensione a quelle dell'antichità, se non che le statue equestri di bronzo che varie nazioni dell' Europa hanno innalzato ai loro re, e fra le quali sonosi rivenute delle opere altrettanto pregevoli dal lato dell'arte, che da quello della bellezza dell'esecuzione.

COLPO — (Coup) — Questa parola ha moltissimi significati.

Nell'architettura e nell'arte delle costruzioni si usa a dinotare l'azione di differenti strumenti sui materiali che l'arte ha d'uopo di mettere in opera. Per ciò dicesi un *colpo* di scalpello, di martello ecc.

COLPO D'OCCHIO — (Coup-d'œil). — Parlandosi delle opere d'architettura, s'impiega questo modo di dire tanto in significato passivo che attivo. Dicesi perciò che un edificio presenta un *bel colpo d'occhio*, e dicesi altresì che un edificio può essere abbracciato e compreso con un sol *colpo d'occhio*.

Colpo d'occhio, nella sua più astratta significazione, è quella facoltà che l'artista deve avere di afferrare, abbracciare e confrontare facilmente e rapidamente i rapporti più lontani e composti. Dicesi pertanto di chi possiede una tale facoltà, ch' egli ha *un colpo d'occhio*.

La qualità che esprime quest'ultima locuzione sembra essere piuttosto propria degli artisti, l'arte dei quali si fonda sulla imitazione degli oggetti della natura visibile, di cui deve riprodurre le immagini. Ed è appunto in questo significato che Michelangelo soleva dire, dovere l'artista aver il compasso negli occhi e non nella mano. Nondimeno anche l'architetto avrà bisogno di questa proprietà, poichè operando secondo un modello intellettuale, che è visibile soltanto al suo pensiero, deve perciò trovarsi nell'occhio per così dire del suo spirito il regolatore di tutte le misure da trasportarsi sulla copia materiale, che deve poi fare. Questo *colpo d'occhio*, come ben si comprende, non ci dispensa dal far uso del compasso, ma tende a dargli maggior precisione e finezza.

* Il *colpo d'occhio* è un dono della natura: è una felice organizzazione di qualche macchina umana. Vi ha da concorrere però un lungo esercizio. *Niun giorno senza linea*, diceva Apelle.

Ma con tutto il più assiduo esercizio neppur si acquista il *colpo d'occhio*, se non si lavora sempre con esattezza. Chi vuol far presto, fa con negligenza, crede di correggersi dopo, e si assuefa scorretto, nè acquista mai il *colpo d'occhio*. Si osserva che al rinascer delle belle arti quasi tutti gli artisti erano corretti nel disegno. Sono stimabili le produzioni di Alberto Duro per la gran verità, benchè senza scelta. Se quegli artisti avessero saputo, come Raffaello, fare buone scelte, avrebbero disegnato al pari di lui. Non erano disegnatori eleganti e morbidi, ma erano puri e precisi. Per acquistar dunque la giustezza del *colpo d'occhio*, conviene imitarli, cioè disegnar sempre con esattezza. È un gran progresso l' imparare a fare difficilmente. — MIL.

* COLSON (Giovanni Francesco Egidio) nato a Digione ai 2 di marzo 1733, figlio di Giovanni Battista Egidio di Colson. Giovanni venne col padre in Avignone, ove studiò da fanciullo la pittura sotto la direzione di frate Imberto. Obbligato a seguire suo padre a Grenoble, contrasse amicizia con que' della scuola degl' ingegneri, s' immerse nelle matematiche e nella geometria, finchè passato a Lione, s' applicò di nuovo sotto Nonnotte alla pittura, e brillò nei ritratti. Di diecinove anni vide Parigi; presentato al

principe di Bouillon, dovette restare al suo servigio, e fu sì di frequente distolto dai suoi studj pe' lavori che fece a Navarra come architetto, scultore, pittore ed anche giardiniere, che si soffermò al genere del ritratto, nel quale riuscì molto. Operò sempre in Navarra durante i quarant'anni che visse con Bouillon; morto il quale, poco gli sorvisse, morendo il 1 di marzo 1803. Lasciò diverse opere manoscritte sulla prospettiva e sulle belle arti, e scrisse poesie con gusto e facilità — *BON.*

* COLTRIN (Giacomo), esercitò diverse arti, ma specialmente la pittura e l'architettura, e più l'ultima che la prima, e si difese dal cattivo gusto dell'epoca. Quanto a pittura, lasciò ragionevoli opere nella chiesa sotterranea di s. Faustino Maggiore in Brescia. Era nel fiore della virilità, quando fu dalla signoria di Venezia mandato in Candia come ingegnere militare, ove morì di circa cinquant'anni — *BON.*

COLUMBARIA — (Trous de boulins) — Così chiamavano i latini *i buchi de' ponti*, rimasti dopo d'aver levati i travi che servirono a sostegno dei medesimi; derivandone il vocabolo da *columba*, piccione, il quale per lo più costruisce il suo nido ne' buchi delle muraglie; ed in quelli specialmente dei ponti suddetti.

COLUMBARIUM Ved. Colombario.

COLUMELLA. — Picciola colonna. Si diede questo nome a certi cippi che talvolta s'innalzavano sopra i *tumuli.* Cicerone riferisce che il legislatore Psittaco avea determinata l'altezza della *columella* sepolcrale a tre cubiti: *Psittacus super terra tumulum noluit quid statui, nisi columellam tribus cubitis nec altiorem.*

COLYMBETERA — Erano certi ampj bacini annessi ai bagni degli antichi, entro cui potevasi nuotare.

* COMACINI — Chiamaronsi nel medio evo quelle compagnie di muratori che dalle rive de' laghi di Como, di Lugano e Maggiore, con usanza non ancora affatto interrotta spargevansi per l'Europa ad erigere edificj sia sacri, sia profani e nelle leggi longobardiche col nome di *magistri cumacini* erano onorati di speciali privilegi. A questi artefici che ideavano e eseguivano, architetti, scultori, musaicisti, o manuali, si attribuisce il risorgimento dell'arte, e la sua propagazione ne' paesi settentrionali, dove si introdusse e sviluppò col cristianesimo. Certo a loro si deve se l'eredità dell'evo antico non fu affatto derelitta, e se almeno per tradizione ed imitazione la pratica del costruttore si mantenne viva e produsse opere che tuttora si ammirano e riescono tanto più sorprendenti quanto più fitta era l'ignoranza delle scienze in que' secoli oscuri. — *L. T.*

COMBINAZIONE — (Combinaison-Vergleichung) — Questo vocabolo, spiegandolo letteralmente secondo la sua etimologia, non offre altra idea che quella di un ravvicinamento di due oggetti paragonati fra loro. Ma l'uso, particolarmente nel linguaggio della filosofia e delle arti, ne ha di molto estesa la significazione. Esso presenta ora l'idea delle più complicate riunioni, ora l'azione di mescolare in modo diversissimo elementi od agenti opposti o fra loro divergenti.

Ed è secondo il più esteso suo significato che un tale vocabolo viene adoperato in architettura, quando lo si applica alla moltiplicità de' rapporti pratici di utilità, di convenienza, d'armonia, di proporzioni, che deve abbracciare l'artista incaricato della costruzione di un grandioso edificio.

Se, per lo contrario, si considera la parola *combinazione*, in architettura, sotto il rapporto teorico del sistema costitutivo di quest'arte, e de' principj della imitazione che le è propria, allora convien dire che il gran merito dell'arte stessa consiste nella semplicità e nel picciol numero delle *combinazioni.*

COMIGNOLO — (Comble-Giebel) — Questo vocabolo deriva dal latino *culmen*, che alcuni etimologisti credero essere stato sinonimo di *culmus*, od almeno procedente da questa parola, che in latino significa *paglia*, genere di copertura che era stata unicamente praticata dai Romani ne' secoli primitivi, come lo indica il seguente verso di Virgilio:

Romuleoque recens horrebat regia culmo.

Culmen in latino significava quella parte più elevata di un edificio, la quale termina a punta, ciò che noi esprimiamo colla parola fastigio, frontone, o frontespizio *(faite, faitage).*

Quattro vocaboli sinonimi hanno i francesi per esprimere la parte di cui ragioniamo, cioè *comble* (comignolo); *faitage* (fastigio); *couverture* (copertura); *toite* (tetto). Le due prime sebbene usate dagli operai con qualche varietà tecnica pure si applicano per lo più a dinotare l'orditura in legno, di cui si compone la parte superiore e più elevata del maggior numero delle case, dei palazzi e degli edificj di qualunque genere. Le due altre parole, *copertura* e *tetto*, si usano bene spesso e indistintamente, ad esprimere letteralmente la stessa idea, poichè tetto è formato da *tectum* participio del verbo *tegere (coprire).* Tutte e due per conseguenza possono applicarsi non solo alla idea generale di coprire la casa o l'edificio, ma all'uso particolare che loro è attribuito, vale a dire di coprire il *comignolo* od il *fastigio*, cioè l'armatura sia essa di legno o di metallo, sovrapponendovi differenti materie, come *terra, pietra, tavole, metallo, intonaco, ecc.*

Alle parole quindi *copertura* e *tetto* si troveranno le nozioni relative a quest'ultima parte della costruzione (V. Copertura, Tetto, Fastigio).

La parola *comignolo* preso in istretto senso ed italianamente, altro non esprime che la cresta o la sommità del tetto, ossia l'intersezione delle due falde.

Alle voci Coperto, Copertura, Tetto, Frontespizio, Fastigio e Frontone si troveranno tutte le altre nozioni di pratica e di teorica relative a questo argomento.

* COMIZJ — luoghi dove tenevansi le assemblee del popolo romano. Erano grandi piazze circondate di mura, che furono in epoca posteriore, cioè al tempo della seconda guerra punica, coperte ed ornate in appresso di quadri e di statue — *MIL.*

* COMMESSO — Lavoro di *commesso* o di commettitura dicesi talvolta il musaico; più propriamente dicesi quel lavoro che si fa commettendo insieme con industrioso artificio pietre durissime, o gemme per fare apparire figure, animali, frutti, fiori ed ogni altra cosa in tavole, stipetti, ecc. Quest' arte ebbe principio nella Toscana nel secolo XVI. — Si diede il nome di *commesso* anche alla riunione di pezzi di drappi di vari colori per formare con questi figure, o altro, il che pure cominciò a farsi in Firenze verso l'anno 1470 da *Santo Botticello* per ornare stendardi e bandiere. — Il lavoro di *commesso* di diversi legni dicessi *tarsia*. *V*. TARSIA — *MIL.*

COMMESSURA — (Commissure) — dal vocabolo latino *Commissura*, che in generale significa giuntura, congiunzione. Ed è il punto d' unione di due corpi applicati l'uno all' altro, detto altrimenti la linea di congiunzione. Vitruvio chiama così le giunture delle pietre. (V. GIUNTURA).

Quello spazio, o segno che rimane fra due cose commesse o legato insieme, come di pietre e mattoni. di legni e simili, dicesi *Convento*, o *Commento.*

COMODITA' — (Commodités) — Dicesi che un appartamento offre ogni sorta di comodità quando la sua distribuzione è ben intesa in modo da presentare non solo tutto ciò che richiedono i bisogni della vita, abituale ma benanche quella disposizione di locali che serva ai piaceri secondo lo stato o la ricchezza della persona che deve abitarlo. Ciò che forma in una casa od in una abitazione qualunque il pregio della *comodità*, non è cosa da potersi definire con precisione, tanto i cangiamenti di costumi, il genere di vita, le usanze pubbliche e particolari influiscono diversamente, secondo i luoghi ed i tempi, sulla maniera di vivere e sulle abitudini domestiche.

I francesi hanno dato per *eufemismo* il nome di *comodità* (*commodités*) alle latrine, come presso gli italiani in alcuni luoghi si è dato il nome di *comodo* al cesso.

* COMOLLI (Giovanni Battista), nato a Valenza sul Po circa il 1775, studiò la scultura a Roma con tanto profitto, che di ventiquattro anni era professore di tale arte a Grenoble. Onde istruirsi viaggiò negli ultimi anni del secolo l'Inghilterra e la Francia, nel 1800 rivide l'Italia, ai 26 d' agosto del detto anno fu nominato scultore nazionale del Piemonte, direttore delle scuole di scultura, professore di tal arte nell'università di Torino dal 1806 al 1814, nella qual epoca mutate le sorti di Europa, egli se n' andò a Milano, ed ivi privatamente visse fino al 1830, alternando ai faticosi studii i dotti suoi viaggi. Seguace del far di Canova, seppe infondere ne' marmi tutta la vita che prepotente gli ribolliva nell'anima; perciò le sue statue avevano molta espressione, che ben ricompensava a qualche scorrezione di disegno; perciò era eloquentissima la sua parola. Egli scolpì varii busti, belli per l' artifizio del lavoro e per la rassomiglianza; anzi tanta era in ciò la sua fama, che quando le due Americhe si convocarono a Panama, decretarono che in Europa il Comolli scolpisce il busto di Bolivar per le sale del loro ingresso. Fece quello di Fox, del consigliere Zaiotti, del cavalier Monti, e il magnifico di Francesco I, un capolavoro in tal genere. Le sue principali opere sono la statua di Bonaparte per Campoformio, il gruppo di Dante e di Beatrice, quello colossale della clemenza di Tito, rimasto incompiuto per la sua morte. Travagliato negli ultimi anni dal male medesimo di Canova, effetto di soverchio lavoro, lo sofferse con forte animo, come pure altre non men gravi vicende in cui lo trassero e la franca parola e le memorie del passato, che anche vecchio lo ardevano di giovanile entusiasmo. Morì a Milano il 26 dicembre 1830 — *BON.*

COMPARARE, CONFRONTARE — (Comparer-vergleichen) — Nelle arti del disegno ed in Architettura significa esaminare i rapporti dell'imagine o dell'opera, o col suo modello positivo, o col tipo razionale ed intellettuale di cui deve presentare l'imitazione.

Così nell' arte di edificare, l' artista, sia nel concetto che nell'esecuzione deve sempre avere lo spirito e gli occhi fissi o sui capolavori in cui sono improntate le leggi del bello, o sui principj donde queste leggi derivano.

Di queste due specie di confronti, il secondo è senza dubbio più difficile a conseguirsi dal maggior numero degli artisti. L' esercizio delle arti del disegno pone d' ordinario più facilmente in moto l' operazione del senso esterno che quello dell' organo intellettuale. Perciò gli esempi hanno maggior impero in questo genere che i suggerimenti della teoria. Ond' è per questo che la prima specie di confronto, quello che si fa sulle belle opere dell'arte, ha sempre esercitato un' azione potentissima e sull' ingegno degli artisti, e sulla critica di coloro che li giudicano. Forse il migliore di tutti gli insegnamenti pratici quello sarebbe, quanto all' architettura, di mettere a riscontro fra loro i monumenti d'ogni genere tanto antichi che moderni.

Un saggio di questa sorta di lezioni è stato fatto, già da tempo, da un amatore e conoscitore espertissimo. Ma l' autore si è limitato a istituire un simile paralello pei differenti ordini architettonici scelti dalle opere più accreditate (V. all'articolo *Chambray* la menzione fatta del *Paralello dell' architettura antica e moderna* di quest' Autore.)

Un lavoro più analogo a questi principj è il *parallelo di architettura* del Durand, ove sono posti a confronto effettivamente i monumenti di vario genere, e di diverse epoche fra di loro.

COMPARTIMENTO — (Compartiment) — Nelle opere che appartengono più o meno direttamente all'archi-

tettura si dà questo nome ad ogni combinazione e disposizione di linee o di forme, la cui varietà, mescolanza, ripetizione e contrapposti producono, secondo la natura delle superficie, in cui vengono praticate, un aspetto più o meno gradevole alla vista.

I *compartimenti* servono soprattutto a rompere ed a correggere la monotonia, che diverrebbe sovente stucchevole in certi spazj lisci e nelle superficie troppo estese. Il loro impiego è uno de' spedienti principali della decorazione.

Questo spediente è talmente usitato, che sarebbe più facile l' enumerar i casi in cui non viene messo in opera, che il far menzione di quelli in cui viene impiegato. Noi perciò limiteremo le nozioni del presente articolo a due de'principali suoi impieghi, vale a dire a quello che ne fa l' architettura in grande nei monumenti, e a quello che la pittura e la scultura ne fanno nelle decorazioni degl'interni.

L' uso del legname nelle costruzioni primitive ha dovuto condurre l' architettura in pietre od in sòlidi materiali sulla via di certe ripartizioni che, impiegate da prima per una specie di pratica imitativa, preludio ordinario delle invenzioni dell'arte perfezionata, divennero naturalmente i tipi de' più belli e piú ricchi *compartimenti*.

Così gl'intervalli dei travi del soffitto, soprattutto quando per maggior solidità venne formato a scacchiere, diedero non solo l' idea, ma la forma dei *compartimenti* detti *cassettoni* (*V.* questa parola). Questa sorta di *compartimento* si rese ben presto, come avvenne delle altre imitazioni della costruttura in legname, indipendente dal materiale suo principio; vale a dire che l' architetto, ligio alle tradizioni del suo modello, non avrebbe dovuto far uso dei *cassettoni* che nelle parti degli edifici, nelle quali si possa ragionevolmente supporre una copertura in legno; ma egli si permise di accrescerne o diminuirne il numero senza riguardo a una conformità omai inutile.

Da questa libertà di modificare i *compartimenti* sotto il rapporto del numero, l'architetto passò ad altre varietà nelle loro forme. La figura primitiva del cassettone doveva essere naturalmente quadrangolare. Secondo il carattere più o men ricco o elegante del locale da decorarsi, si fecero dei *compartimenti* esagoni od ottagoni; ed i loro lacunari furono decorati con ogni sorta di ornamenti, e di rosoni variati.

I *compartimenti* dei cassettoni dal lacunare passarono ben presto alle volte ed alle cupole. Rispetto a queste, la prima specie di *compartimento* parve dover essere una indicazione delle curve di legno, le quali formavano in origine le prime cupole. Quest'indizio trovasi ancora nelle così dette costole o nervature nell'estradosso di simili costruzioni. Naturalmente vennero esse ripetute nell'interno, e così vediamo essersi praticato nella gran cupola di San Pietro divisa in grandi compartimenti, separati da altrettante costole, ed i cui spazj o campi interni sono ornati non di pitture ma di mosaici rappresentarsi la gerarchia celeste.

L'architettura ne' suoi *compartimenti* non può non avere in vista i sussidj della pittura e della scultura per ornare le superficie di questi spazj. Noi dobbiamo pur dirlo: ne' grandi edificj il dovere dell'architetto si è quello di dare all' ornatista non solo il programma del genere degli ornamenti o delle figure, ma la misura tanto degli oggetti che devono entrare ne' suoi *compartimenti*, quanto del loro numero, come pure dello sporto ed effetto loro secondo l' arte che sarà chiamata a riempierli.

Se trattasi di parti interne meno importanti, l'ornatista potrà determinare per sè stesso, secondo il carattere del locale, la forma o l'estensione dei *compartimenti*. La pittura d'arabeschi conviene ottimamente a spazj poco estesi; perchè l' arabesco e gl' ingegnosi suoi capricci non si prestano a grandi dimensioni. E per questo il gusto prescrive una divisione di spazj variati nelle lore forme e suscettibili di offrire sì al pennello che all'arte dello stuccatore, ogni sorte di campi in relazione cogli oggetti leggieri che esige questo genere di decorazione.

Gl' interni comportano eziandio, come ornamento, degli scompartimenti di marmo a variati colori. Non parliamo di quelli che formano *incrostatura* (*V.* questa parola). Le varietà de' colori naturali produce in questo genere gradevoli effetti, ma devonsi evitare i contrasti di tono o screziature troppo marcate.

Lo stesso diremo dei *compartimenti* a tarsia in legno prezioso, di cui si fa uso non solo nelle mobiglie, ma anche nei lacunari e nelle impiallacciature degli appartamenti.

Non possiamo dispensarci dal far menzione di una specie di *compartimenti*, denominati un tempo *asiatici*, perchè sono in uso in molte regioni dell'Asia, e consistono in una graziosissima combinazione di quadretti di porcellana, o altre terre cotte smaltate, diverse di forma e colori. I Mòri, conquistatori della Spagna, fecero uso di questa sorta di *compartimenti* per la decorazione de' monumenti che innalzarono in quel regno, molti de' quali sussistono ancora. Dopo la loro espulsione da quel paese, il gusto di uua tale decorazione trovò imitatori in Ispagna, e Francesco I. lo introdusse anche in Francia.

Il castello detto di Madrid presso a Parigi, monumento della sua cattività nella Spagna, era stato decorato a *compartimenti* di mattoni di majolica colorata. L' arte e la storia, colla perdita di questo monumento atterrato senza necessità nel 1794, hanno perduto delle memorie preziose e più d' un modello di gusto o di varietà nelle combinazioni dell'ornato.

La ricordanza di questo monumento ci porta a far menzione dei *compartimenti* di vetro colorato ch'erano in voga un tempo, e di cui si fa anche al presente qualche impiego nelle vetriate delle Chiese. Quando l'arte vetraria, non ancora perfezionata, non produceva lastre di una certa estensione, supplivasi

alla grandezza colla riunione a *compartimenti* di piccoli pezzi commessi col piombo. Antiche vetriate di Chiesa, particolarmente in que' grandi *compartimenti* denominati rosoni, offrono ancora bellissimi modelli dell' uso del vetro in *compartimenti* che fanno risovvenir quelli del mosaico.

In vari paesi si costuma impiegare sovente delle tegole inverniciate, ed a *compartimenti* di diversi colori, nella copertura di certi tetti poco elevati, la cui estensione può esser facilmente compresa dall'occhio. Si tagliano pure qualche volta le ardesie a scaglie, a stelle; se ne formano *compartimenti* a scacchiere, a rombo, ed alcuna volta si dà loro la forma di lettere, di ciffre ed altri emblemi.

* I *compartimenti* di qualunque specie sieno, o nei pavimenti o nelle facciate, o ne' muri interni, o ne' soffitti, o nelle volte, o ne' tetti, debbono sempre corrispondere alla qualità dell' edificio e delle sue parti sì per la forma, che per la materia. Generalmente vogliono esser disegnati in grande, e più in grande quanto più grandi e spaziosi sono i luoghi dove s' impiegano. Un pavimento di mosaico fino converrà in un gabinetto e non in un salone. Quei piccoli ornati in piccoli *compartimenti* ne' piloni, e nella volta del grandissimo s. Pietro, qual effetto producono? Impiccoliscono il più grande degli edificj. Effigiar poi bestiami in un pavimento, dove se fossero in realtà sarebbero imbarassanti; è lo stesso come porre leoni e delfini su' tetti — MIL.

COMPASSARE — (Compasser-abzirkeln) — Servirsi del compasso, prendere le misure col compasso.

È indispensabile l'uso del compasso per dare alla pianta ed all'alzata di un edifizio la regolarità conveniente a fine di stabilire fra tutte le sue parti quel giusto accordo che produce la solidità dell'insieme e la bellezza delle proporzioni.

Il compasso è necessario particolarmente nella estensione. Ve n' ha tuttavia un altro che, soprattutto nella composizione e nella distribuzione delle parti, non serve meno all' artista; ed è quello secondo il proverbio, ch' egli deve avere nell' occhio. Vi è di fatti nell' architettura una quantità di parti, di rapporti, di oggetti minuti, che il sentimento ed il gusto possono soltanto distribuire, coordinare e disporre senza il soccorso delle misure. Gli effetti di certe proporzioni e di certi ornamenti non potrebbero essere il risultamento infallibile delle regole. Convien lasciare sovente la ricerca o la determinazione alla libertà di una matita indipendente o di un occhio esercitato.

L'abitudine di tutto *compassare*, mortifica ed estingue l' immaginazione, e l'arte di edificare si riduce all'uso meccanico del compasso e della riga. Perciò è a dirsi, che non vi ha architetto degno di questo nome, il quale non cominci a mettere sulla carta i suoi pensieri, e non esperimenti, senza far uso del *compasso*, la misura e l' effetto delle sue combinazioni. Egli sottopone tosto i suoi saggi alla severità del compasso.

Il vero ingegno è quello pertanto che sa passare, quando conviene, dall'una all'altra maniera di operare, che tratto tratto fa uso della sua immaginazione senza cadere in errore, e ne sottomette senza servilità i concetti alla verificazione del calcolo.

COMPASSO — (Compas-Zirkel) — Strumento di cui si fa uso per descrivere i circoli, spaziar linee, fissar punti e misurare distanze.

Il *compasso* è formato di due aste o gambe unite da un capo con una nocella, e dall' altro terminate a punta, in guisa che si possa aprirlo o chiuderlo a piacere onde prendere qualunque misura. È necessario che la nocella sia un po' ruvida, affinchè il *compasso* rimanga aperto, senza dissestarsi, a quel grado che si vuole.

I *compassi* si possono fabbricare con diversi metalli, come rame, ferro, ottone. Se ne fanno anche d'oro e d'argento con punte di acciajo, che servono a far disegni di architettura.

Le operazioni di quest'arte dividendosi in due generi di lavoro cioè di disegni, progetti, piante, ecc, sulla carta, e lavori di costruzione sul terreno; i *compassi* si dividono anch' essi in due classi, cioè *compasso* da disegnare e compasso da riportare.

La grandezza del *compasso* pel disegnatore è dalli cinque alli 18 centimetri. Ve ne sono di due sorta, cioè il *compasso semplice* o a due punte che dicesi anche *ordinario*, ed il *compasso* a più punte od a mute. Il compasso semplice è quello da noi descritto, quello a mute, o punte movibili ha ordinariamente una punta ferma; l' altra gamba ha un buco nel quale si possono collocare successivamente varie altre punte accomodate espressamente, e che si fermano mediante una vite. Sotto il nome di punte mobili o mute comprendesi una punta ordinaria, una punta ad inchiostro o tiralinee, un piccolo matitatojo e talvolta una girelletta a stella che serve a punteggiare.

I *compassi* da disegnatore si fanno secondo l' uso de' paesi, in due maniere, o combinando le loro gambe in modo che le punte non si tocchino che all'estremità oppure che le gambe, quando si chiudono, combacino per tutta la loro lunghezza: questi ultimi sono i più usitati. Vi sono de' *compassi* da disegnare, i quali, in vece di essere a punte mutabili, come abbiamo descritto, sono a punte girevoli. Il corpo di questi *compassi* è fatto come quello dei compassi ordinarj. Verso il basso e al di fuori si aggiungono alle punte ordinarie due altre punte, l'una delle quali porta una matita e l' altra serve di penna: sono accomodate in modo che si possono girare e capovolgere onde servirsi di quella di cui si ha bisogno.

Il *compasso* da riportare è di ferro della grandezza di circa 6 decimetri. Le gambe son piatte, l'una di esse è doppia, e disposta in modo da ricevere la gamba semplice quando il compasso è chiuso.

Queste gambe son terminate da punte, che formano una linea retta col dosso delle dette gambe, in guisa che può servire a tracciar angoli come una falsa-squadra, e a delineare, come il *compasso* ordinario, delle circonferenze e sezioni di cerchio, ed in fine a prendere ogni sorta di misura in linea retta.

Il *compasso a verga* è un strumento composto di un' asticina ordinariamente di legno, che può essere lunga sino a 5 metri. Si attaccano a questa asticina due corsoi a punte cangianti se si vuole. Uno di questi si ferma alla estremità della verga, e l' altro può scorrere in tutta la sua lunghezza per prendere quella misura che piace. Il corsojo mobile si ferma con una vite di pressione. Volendo rendere esatto quanto più si puo questa specie di compasso si aggiugne al corsojo una vite di richiamo che lo fa muovere quasi insensibilmente, a fine di poter prendere con maggior precisione le misure, di cui si ha bisogno. Senza questo sussidio, riesce qualche volta difficile di accomodare il corsojo mobile ad un punto fisso o ad una misura determinata. Il *compasso* a verga è molto utile per tracciare in grande qualunque operazione relativa alla costruzione degli edificj.

Compasso di riduzione — (Compas de réduction) — È una specie di compasso doppio, i cui bracci divisi si riuniscono a piacere mediante un incastro che può scorrere lungo i bracci e fermarsi dove si vuole, secondo le riduzioni che si devono fare, allungando i bracci da una parte ed accorciandoli dall' altra.

Sopra uno dei bracci del *compasso* vi sono delle divisioni che servono a ridurre le linee in un numero qualunque di parti eguali per ridurre le figure; sull'altro vi sono delle divisioni per inscrivere ogni sorta di poligoni regolari in un dato cerchio. L'applicazione delle divisioni notate sul primo braccio è facile a farsi. Supponiamo, per esempio, che vogliasi dividere una linea retta in tre parti eguali, si spinge l'incastro fino a che la vite sia direttamente sul numero tre. Fissato che sia quivi, si prende la lunghezza della linea data coi bracci più lunghi del *compasso*. La distanza fra le due più corte sarà il terzo della linea data. Si può nella stessa guisa dividere una linea in un numero qualunque di parti. Si fa uso di questo compasso nei disegni architettonici per ridurre con facilità e precisione le piante od i progetti dal grande al piccolo, o dal piccolo al grande.

* I *compassi di riduzione* di comune fabbricazione non danno per lo più se non le frazioni esatte di $1/2$ $1/3$ $1/4$ $1/5$ ecc. ed occorrendo delle frazioni intermedie, chi non è istrutto dei principj geometri, ai quali si fonda la costruzione dello strumento, deve cercarle a tentoni, e molte volte senza riescirvi. Prony, a cui la scienza degli Ingegneri ha tante obbligazioni, gli deve anche l'invenzione d'un compassa di riduzione, nel quale, mercè di una tavoletta numerica, si dispone ad avere aperture comunque proporzionali; ed è di utilissima applicazione massime per la riduzione di Mappe e di Carte topografiche di diversa scala, le quali non abbiano rapporti di numeri intieri fra di esse. Questo compasso fu già introdotto e divulgato in Milano dall'ingegnere Cadolini, il quale ne ha fatti costruire dagli abili fabbricatori di stromenti meccanici Longoni e Bordogna — *c.*

Compasso d'archi elittici — (Compas à ovale) — È uno strumento con cui si può tracciare ogni sorta d'elissi. Desso è composto di due regoli uniti in croce, a quattro braccia eguali. Questi regoli sono di legno ne' compassi grandi di cui si fa uso pei disegni di qualche dimensione e di ottone nei piccioli stromenti che servono a disegnare sulla carta.

Quando non si tratta che di delineare in grande un quarto di elissi, il *compasso* ovale è una semplice squadra sui lati della quale si fanno scorrer due perni attaccati più o men lontano ad un regolo, a capo del quale è una matita per disegnare. Quando poi non si vuol tracciare che una semielissi, occorre uno stromento composto di due squadre con un incastro fra loro.

Compasso di proporzione, o Compasso geometrico — (Compas de proportion) — Questo strumento è più adoperato in matematica che in architettura; tuttavia se ne può far uso utilmente per trasportare le piante o ridurle, e soprattutto per far angoli di un numero determinato di gradi, o per misurarli.

Il *compasso di proporzione* componesi di due regoli metallici, e per lo più di ottone uniti a cerniera. Sopra ciascun lato di questi regoli sono tracciate parecchie linee con delle divisioni. Le linee segnate in parti eguali possono servire di scala per misurare ogni pianta o disegno.

Si può far uso del *compasso di proporzione* per dividere una data linea in qualsiasi numero di parti eguali, come per esempio in 5. Prendasi la lunghezza della linea da dividersi con un *compasso* ordinario; aprasi il *compasso di proporzione* sino a che quella misura possa essere contenuta fra due stessi numeri della scala delle parti eguali, divisibile per 5, come per esempio di 50 in 50; indi senza cambiar l'apertura del *compasso di proporzione* piglisi la misura fra i numeri 10 e 10 della medesima scala. Questa misura portata sulla linea data la dividerà in 5 parti eguali.

Per ridurre una pianta, prendasi una dimensione qualunque della pianta da ridursi, che si porterà sulla scala delle parti eguali. Supponiamo ch' ella si trovi avere 120 parti; conoscendo il rapporto della riduzione della pianta, che sia per esempio di due terzi, si prenderà i due terzi di 120, vale dire 80 parti, si aprirà il *compasso di proporzione* sino a che trovasi esattamente 80 parti fra le 120 che sono numerate sulla scala doppia delle parti eguali. Fermato il *compasso di proporzione* a quest' apertura, si avrà la riduzione di tutte le altre linee della pianta, portandole sopra una delle scale delle parti eguali dopo il centro, e pigliando la distanza che trovasi

fra i numeri corrispondenti delle scale che corrisponderanno a queste misure; e così delle altre.

Trovansi sui *compassi di riduzione* delle scale che si chiamano linee dei piani, o delle superficie, e con queste linee si possono fare dei piani, la cui superficie sia in ragione con altri piani, vale a dire che ne siano la metà, i tre quarti, il doppio ecc.

Come ogni sorta di figure rettilinee può ridursi in triangoli, supponiamo che si trattasse di fare un triangolo, la cui superficie avesse i tre quarti di altro triangolo simile: si piglierà un lato qualunque di questo triangolo, e si aprirà il *compasso* sino a che la lunghezza di questo lato possa essere contetenuta fra le divisioni marcate 4 e 4 della scala dei piani; indi senza toccare l' apertura del *compasso di proporzione* si prenderà la distanza fra le divisioni 3 e 3. Questa distanza sarà uno de' lati del triangolo che si cerca. Si farà lo stesso per avere gli altri due lati.

Se poi si trattasse di un cerchio in vece d'un lato converrebbe prendere il raggio. Così, supponendo che si dovesse tracciare un cerchio, la cui superficie fosse due terzi di un altro cerchio, si aprirebbe il *compasso di proporzione* sino a quel punto in cui il raggio del gran cerchio potesse essere compreso fra le divisioni 3 e 3 della scala dei piani; la distanza dei punti 2 e 2 della medesima scala sarebbe il raggio del cerchio ricercato. Questa operazione può servire a trovare il diametro o raggio di un tubo, la cui portata debba avere un dato rapporto con quella di un altro.

* Il compasso di proporzione è uno stromento utilissimo, e suscettibile di molte applicazioni, che gli ingegneri in ispecie dovrebbero studiare. È invenzione di Galileo, e diè luogo ad una famosa disputa fra questo celebre matematico e Baldassare Capra suo allievo. La spiegazione, la costruzione e l'uso di questo stromento è insegnato dallo stesso inventore — *c*.

COMPLUVIO — (Compluvium) — Questo vocabolo de' latini ha più di un significato. Esso viene particolarmente applicato al declivio del tetto, od al condotto pel quale le acque pluviali de' diversi tetti vengono a confluire in un sol punto. Il Galiani, volgarizzatore di Vitruvio traduce *compluvium* per *cortile* o per *gronda*. La detta parola nel testo di Vitruvio sembra in fatti prestarsi a diverse interpretazioni.

Compluvio — (Noue) — Quella parte ove due tetti si riuniscono ad angolo rientrante, detta dai lombardi *conversa*. Chiamasi *conversa a due acque* quella in cui si riuniscono due tetti di due corpi di fabbricato.

COMPOSITO, COMPOSTO (ordine) — (Ordre composé ou composite) — Non ostante il titolo dato a quest'articolo per conformarsi ad una nomenclatura adottata dai precedenti *lessici* o *Trattati di Architettura*, l' oggetto nostro è quello di provare che non esiste nè in teoria, nè in pratica alcun ordine *composito*, e di mostrare la sorgente degli errori che hanno potuto dare a questo preteso ordine una esistenza immaginaria.

Presso i Romani, ove si pretende scoprire l'origine di questo ordine nuovo, non si rinviene alcuna autorità che giustifichi una tale opinione. Noi ci lusinghiamo di mostrare in un modo decisivo che un esame profondo degli ordini e delle modificazioni, cui l'architettura andò soggetta in questa parte a Roma, lungi dallo stabilire che abbia dato origine ad un nuovo ordine, prova al contrario che presso quel popolo non ne fu pure sospettata la esistenza.

L'ordine detto *composito* non deve che ai moderni quell'esistenza di cui ha goduto; ma non devesi tacere a qual sorta di errori convenga attribuirla. Due principali ne ritroviamo, l'uno che diremo *errore di raziocinio*, il quale risulta dalla ignoranza dei principj su cui si fondano il carattere ed il genio degli ordini; l' altro che denomineremo *errore di fatto*, il quale trae la sua sorgente dalla ignoranza stessa dei monumenti e dall'equivoco degli esempi.

§. I. *Dell'errore di raziocinio* — Abbiamo detto che l'esistenza dell'ordine composto è fondata primieramente sopra un errore di raziocinio. L' orgoglio ha contribuito forse non meno dell' ignoranza a produrlo ed a metterlo in voga. Dal risorgimento delle arti non vi ha tentativo che non sia stato praticato dai moderni per fare, com'essi dicono, delle conquiste nel regno dell' invenzione in fatto d'architettura. Da una parte non si avevano che lagnanze per non esservi quasi più nulla da inventare, e dall' altra vanitosa presunzione sulla facilità di nuove scoperte. Nulla, per quanto ne sembra, di più ridicolo della disperazione degli uni, e dell' ambizione degli altri. Ma costoro a nostro avviso, non differiscono altrimenti fra di loro, perchè tutti vanno d'accordo nel collocare l'invenzione, ov' essa non è (V. Invenzione).

Coloro i quali credono che non rimanga più nulla a dirsi in architettura, hanno il torto di confondere gli ordini, o ciò che forma gli elementi di quest'arte, coi risulmentati e le combinazioni infinite, di cui questi elementi possono sempr'essere una miniera inesauribile. Quanto a coloro i quali pensano che in fatto di ordini si possa sempre trovar alcun che di nuovo, eglino son di parere che basti cangiare per inventare, e che si componga qualche cosa di nuovo, quando non si fa che scomporre l'antico.

Noi proviamo altrove che gli ordini o modi in architettura sono rispetto a quest' arte come i toni rispetto alla musica, od i colori principali rispetto alla pittura: perlocchè il ricercare nuovi ordini nell'architettura, è lo stesso che domandare alla struttura dell'uomo nuovi tipi di proporzione. Noi ci contenteremo di far qui vedere che il preteso ordine composito non ha altra origine che la falsa idea di invenzione, la quale ha tormentato per lungo tempo coloro che cercano e non conoscono per conseguenza il genio.

L' illusione principale di coloro che credono ad

una scoperta possibile di qualche nuovo ordine è basata sopra un errore evidente. Essi pensano che basti un nuovo acconciamento di capitello per dar vita ad un nuovo ordine; credono che basti il cangiare i profili di una base, di mettere un uovolo invece d'una scozia, o di adattare alla colonna qualche simbolo od emblema allusivo al loro paese, per procurarsi l'onore di un' importante scoperta in architettura, e di appropriare a sè stessi la gloria del nuovo ordine, di cui si reputano i creatori. Una sola riflessione avrebbe procurato molto risparmio in questo genere d'invenzione; ed è che gli ordini di architettura sono basati ciascuno sulla espressione d'una delle principali qualità che quest' arte può render sensibili, e che queste qualità, che sono in un senso fisico i colori primitivi per la pittura, si riducono ad un picciol numero, oltre il quale possono esistere molte gradazioni, ma queste sono ben lontane dal formare interi colori.

Gli ordini, come osserva il Galiani, sono mezzi di esecuzione dell'architettura; nè ve ne possono essere che tre, i quali esprimono i diversi gradi di ricchezza, di cui essa è suscettibile. Applicando questa sua giudiziosa riflessione alle altre qualità o proprietà, di cui ciascuno de'tre ordini greci è l'espressione, se ne trarrà la stessa conseguenza, cioè che non si può, rispetto a ciascuno di essi, accrescere, o diminuire i mezzi di manifestarne il carattere senza alterarlo del pari coll'uno, o coll'altro eccesso. Quindi il preteso ordine, che i moderni hanno denominato *toscano*, in luogo di aggiugnere al carattere di semplicità e di forza del dorico greco, è caduto nel povero, nel meschino, ed egualmente il preteso ordine *composito*, essendosi posto per la mescolanza de' due ordini fra il corintio ed il jonico non ha più il carattere di alcuno di essi, nè più la ricchezza dell'uno, nè l'eleganza dell'altro.

Non vogliamo da ciò inferire che l' architettura trovisi limitata alla monotonia de' tre colori che le è d' uopo far uso di continuo e da per tutto senza veruna gradazione. E dacchè abbiamo preso la similitudine dei colori, seguiamone le analogie o le deduzioni. Non solo l' architettura può e deve impiegare i tre ordini nella loro integrità, secondo ch'essi convengono al genere di ciascun edificio, ma essa può e deve altresì ammettervi quelle modificazioni di carattere che il gusto richiede. Questi temperamenti formano le così dette gradazioni de' suoi colori. Chi ha mai negato, che l' architetto non abbia il diritto d' introdurre, per esempio, nelle proporzioni proprie di ogni ordine delle varietà di misure, ne'suoi profili delle modificazioni di particolari ne' suoi ornamenti, de' motivi tolti da un altr' ordine? Ma tutte queste cose appartengono più agli accessorj che alla essenza di ciascuno degli ordini.

Quello che si è detto dell'insieme e del sistema di distribuzione, che costituiscono il genere proprio di ciascuna maniera di colonna e de' sussidj che l' uno può prestare all'altro senza che queste mescolanze producano un nuovo ordine, a più forte ragione può dirsi del capitello, che lungi dal costituire per sè solo la natura propria di un ordine, non ne è che la fisonomia.

Non può darsi che sia, per esempio, l'ornato del capitello corintio, tale o tal altra decorazione, e tale o tal altro cambiamento od un miscuglio d' ornati che costituiscano un nuovo ordine. Noi vedremo ancora che gli antichi senza cambiare il tipo essenziale di questo capitello, hanno diversificata all' infinito la sua decorazione. L' errore di raziocinio che noi combattiamo rapporto all' esistenza del preteso capitello *composito*, risiede nella falsa opinione che l' ornamento accessorio sia il principale nel suo capitello, e che ogni modificazione o mescolanza d'ornamenti produca un nuovo tipo. Ora se, come i fatti lo provano, ciò è evidentemente erroneo, lo è ben più ancora il far dipendere l' esistenza di un nuovo ordine e di farla risultare non da una nuova composizione di proporzioni generali, non da una distribuzione particolare di modanature, nè da un nuovo tipo di capitello, ma solamente da una nuova combinazione negli accessorj del capitello stesso.

Ora il preteso ordine *composito*, tranne alcuni leggerissimi particolari, ha le medesime proporzioni, la medesima modanatura, il medesimo tipo di capitello dell'ordine corintio, da cui non differisce che nelle volute joniche e nei fogliami corintj che vi sono stati introdotti. Ciò non basta, come vedemmo, per costituire un nuovo ordine.

Passiamo ora a far vedere che quest'*errore di raziocinio* si fonda sopra un errore di fatto e sulla ignoranza stessa dei monumenti.

§. II *Dell' errore di fatto* — L' epoca, nella quale questa sorta di ordine, del quale oppugniamo l' esistenza, cominciò ad essere in voga fra i moderni, non era quella certamente dell' analisi e della esperienza. I monumenti dell'antichità cominciavano ad emergere dalla polvere de' secoli e dell'obblio; le dotte ricerche degli artisti e degli antiquarj non avevano ancor potuto sottoporre ai confronti d' una critica illuminata tutti quei preziosi avanzi dell'arte antica, su cui doveva un giorno basarsi un sistema meglio coordinato di precetti e di autorità.

Un monumento famoso per la natura de' soggetti storici, che l'arte dello scalpello ebbe a rappresentarvi, erasi conservato in modo da fissare una particolare attenzione, vogliamo dire l' arco di Tito. Ragguardevole sotto varj rapporti, esso è ornato di quattro colonne, i cui capitelli compongonsi di fogliami corintj e di volute joniche. Si credette pertanto doversi da ciò conchiudere la esistenza di un ordine che si disse *composito*.

Questa specie di supplemento agli ordini d'architettura passò ben presto in tutti i metodi d' insegnamento, ed anche nei monumenti. Gli architetti non

si occuparono più che de'mezzi proprj a specificare in una maniera più precisa, quest' ampliazione dell' ordine corintio. Ma tutte le loro cure non servirono che a provarci la nullità di questa invenzione. Una semplice occhiata al monumento che doveva servirle di autorità, basta per dimostralo. Se in fatti si esamini l' architettura dell' arco di Tito, non trovasi nei profili del cornicione, nella base della colonna, nelle sue proporzioni, nei particolari de' suoi ornamenti, altra varietà che quella che si presenta comunemente fra un ordine corintio ed un altro dello stesso nome. Scorgonsi anche più sensibili differenze, per esempio, fra il corintio del frontispizio di Nerone, e quello del Panteon, fra quello di quest' ultimo monumento ed il corintio delle terme di Diocleziano. La sola varietà della colonna dell' arco di Tito è quella del suo capitello.

Ma se una varietà di combinazioni negli ornamenti del capitello potesse costituire un ordine a parte, e se dovessero esservi altrettanti ordini nell'antico, quante variazioni si trovano nel capitello corintio, dovrebbesi contare, come vedremo, un qualche centinajo di ordini.

Gli antichi e segnatamente i Romani, secondo pare, hanno considerato il capitello di quest' ordine come un campo suscettibile di prestarsi per la grandezza del suo sviluppo alla ripartizione di tutte le sorta di simboli e di attributi allegorici, Si rileverà dalla enumerazione di tutti gli accessorj che il solo gusto ornamentale fa entrare nella composizione del coronamento di quest'ordine, che l'unione delle volute colle foglie d' acanto non fu che una fra tutte le combinazioni che il gusto smodato della varietà erasi piaciuto di immaginare. Questo miscuglio di acconciature proprie a due capitelli non fu certamente il solo.

Se adunque siffatto miscuglio di ornamenti di due capitelli potesse creare un ordine nuovo, non vi sarebbe alcuna ragione di negare lo stesso privilegio alla mescolanza, che fu tanto comune, del capitello dorico col corintio. Fors' anche non esiterebbesi a preferire questo amalgamamento, come più semplice e più naturale di quello, che si è immaginato di fare col preteso ordine *composito*.

Per compiere la dimostrazione che le volute joniche, associate alle foglie del corintio, non ebbero presso gli antichi la proprietà di determinare un ordine apposito; basta il dare un' occhiata alle collezioni di capitelli composti che l' antichità ci ha trasmessi. Ne troveremo di quelli in cui a luogo delle volute vi sono de'corni di montone. Qui troveremo de' pesci, il cui corpo risalendo verso le corna dell'abaco, forma, ripiegandosi, una voluta, e riconduce la coda nel mezzo dell'abaco ove serve di rosone. Là, di sopra dell' astragolo, v' è un fogliame ed una bacchetta su cui veggonsi due corpi di sfingi, che terminano in una sola testa, le cui ali si stendono sino alle volute. Altrove osservasi il tamburo del capitello formato a somiglianza d'un cofano; quattro grandi foglie tagliate in lungo salgono dall'astragalo sino alle volute, che escono dal cofano in forma di corni di montoni.

Ognuno sa che generalmentr l' abaco corintio ha quattro corna: pure troviamo un capitello che ne ha otto egualmente spaziati. Fra ciascuno di essi v' è una rosa, e di sotto una testa. Sonovi pure teste di montoni che formano colle loro corna delle volute.

Un altro capitello corinto è senz' abaco, senza volute e senz' alcun altro oggetto che ne tenga luogo. È desso una semplice campana, ornata da una sola fila di fogliami, sulle quali stanno degli uccelli.

Può dirsi che non v' ha quasi alcun soggetto allegorico che il gusto dell'ornato non abbia introdotto nell' abbellimento del capitello corintio. Lunga troppo ne sarebbe l' enumerazione. A noi basti il dire che vi si trovano persino figure di uomini armati, di genj, di vittorie, di griffoni, di pegasi.

Noi abbiamo notabilmente compendiata la enumerazione di tutti i capitelli antichi composti, di cui si posson vedere i disegni nell' opera intitolata la *Magnificenza dei Romani* del Piranesi. Termineremo questi particolari colla menzione di parecchi capitelli compresi in questa raccolta, capitelli realmente dorici coi loro tori e cimase, che coronano due ordini di fogliami corintj.

Il raziocinio ci ha dimostrato che il capitello non è quello che costituisce per sè solo un ordine; esso ne è la indicazione, ma non il principio. I fatti ci hanno provato che il preteso ordine *composito* de' moderni non offre che una delle minime varietà fra le innumerevoli invenzioni di ornato e di acconciamento dell'ordine corintio.

Porremo fine a questa discussione con una giudiziosissima riflessione di Chambray sul presente argomento.

» Non occorre (così egli dice) che un architetto
» impieghi la sua industria ed il suo studio per rin-
» venire nuovi ordini a fine di dar maggior credito
» all'opera sua, e rendersi uomo celebre; come non
» è necessario ad un oratore per acquistar fama di
» eloquente, l' inventare de' vocaboli che non sono
» mai stati usati; nè ad un poeta il far versi d' un'
» altra cadenza o di misura diversa dall' ordinaria,
» essendo puerile ed impertinente una simile affetta-
» zione: e se mai avvenisse per caso, che si volesse
» pigliare una simile libertà, bisogna che sia questa
» così a proposito, che ciascuno ne rilevi immanti-
» nente la ragione. Così hanno fatto gli antichi; ma
» con tale riserbo che hanno circoscritta ogni loro
» licenza alla sola forma del capitello, di cui han
» fatto cento composizioni gentili e adattate a certi
» soggetti, in cui riescirono a maraviglia, fuori del
» qual caso sarebbe una imprudenza il volerli met-
» tere in pratica.

Tutta la teoria del preteso ordine *composito* è contenuta, per quanto ne sembra, nella premessa considerazione di Chambray, il quale ammette la varietà

di decorazioni nel capitello corintio, secondo la natura de' monumenti e delle allusioni che essi comportano. Ma egli non è di avviso che una nuova combinazione di ornamenti possa costituire un nuovo ordine.

COMPOSIZIONE — (Composition) — Dicesi o dell'azione del comporre, o dell'oggetto stesso che è stato composto.

Noi considereremo questa parola sotto il primo significato, vale a dire sotto il rapporto puramente didattico della idea di *composizione* in architettura.

Premettiamo che le parole *composizione* e *concetto*, di cui ci serviamo talvolta indifferentemente sono affatto *sinonime*. Si adopererà, volendo, il vocabolo *concetto* per esprimere quella operaztone dello spirito che non abbraccia se non il motivo principale di un soggetto, la generalità dei rapporti ed un insieme vago della sua disposizione. La *composizione* per lo contrario consiste nell' azione di abbracciare non solo l' idea generale, ma tutti i suoi sviluppamenti, tanto nella ricerca de' loro particolari, delle loro convenienze, de' loro rapporti col tutto, quanto nei mezzi che devono assicurare l' esecuzione del tutto e delle sue parti.

Il pittore e lo scultore godono a questo riguardo di un vantaggio, che non è concesso all' architetto. Essi compongono ed eseguiscono da se stessi. Le idee ed i mezzi di realizzarle emanano dallo stesso autore. I mezzi che ha l' architetto di effettuare le sue *composizioni* sottoposti a processi diversi, richieggono un concorso di agenti estranei a lui. Importa dunque moltissimo all' architetto, quando compone, di avere continuamente lo spirito rivolto ai mezzi che devono mandare ad effetto le sue invenzioni.

Quindi non è mai troppo presto che l' allievo si assuefi nell' architettura a sottomettere le sue composizioni al riscontro de' mezzi di esecuzione.

Lo studio della *composizione* non deve consistere nel disegnare sulla carta scomparti di piante gradevoli per la loro varietà o simmetria, alzate che sembrino offrire masse pittoresche, contorni ed aspetti nuovi. Avverrà bene spesso che tutti questi sforzi, di cui l' immaginazione è feconda in disegno, o presenteranno delle parti ineseguibili, o esigeranno, per essere realizzate, incalcolabili spese. Quello che importa dunque si è di esercitare per tempo i giovani architetti a formare progetti facilmente applicabili ad utili usi, i quali riuniscano all'economia l'utile ed il piacevole, la solidità e la convenienza.

Dobbiamo pur dirlo, i tempi moderni, e soprattutto le scuole, introducono forse troppo nella pratica degli allievi le composizioni di architettura. È senza dubbio ottima cosa l'esercitare la immaginazione, ma questo deve farsi con molta cautela. Si potrebbe far osservare che un tale abuso è provenuto, in questo genere, dalla stessa causa che un tempo in Roma moltiplicò i discorsi ed i componimenti dei Retori. È noto che fu questo l' effetto ed il segnale della decadenza e dell' abbandono in cui era caduta la vera eloquenza da che era scomparsa la libertà della tribuna. Così si è veduto, da poichè le cause che alimentavano un tempo le grandi intraprese dell' arte di edificare hanno cessato, i progetti e le vaste *composizioni* accrescersi notabilmente sulla carta, e logorare vanamente gl' ingegni in cose che non sono più richieste dai bisogni della società.

COMPOSTA (Forma, Disposizione) — (Composée, forme disposition) — Per formarsi una giusta idea di quello che esprime questo vocabolo nelle opere architettoniche, basta ricorrere all' idea del vocabolo opposto, che è *unità*.

L'idea d'*unità*, nelle opere d' Architettura, può essere espressa in due maniare, o, se vogliamo, sotto due rapporti, l'uno intellettuale o morale, l'altro sensibile o materiale.

L'unità intellettuale è quella che fa nascere nello spirito dello spettatore l'idea di un sistema d' invenzioni, di forme, di proporzioni, di rapporti sì fattamente combinati fra loro, cha nulla vi si possa aggiungnere o levare, e si rimanga colpiti a primo aspetto da un'armonia che indica l'azione di una sublime intelligenza.

L'unità materiale è quella che, nell' impiego de' materiali e delle forme loro date, parla al senso esterno, attira lo sguardo colla finitezza d'uno squisito lavoro, coll' allettamento della varietà, colla ricerca di tutte le combinazioni, di cui l' istinto più grossolano puo esser buon giudice.

L' *idea composta*, analizzandola in grande nell'architettura, sarà del pari suscettibile di prodursi in due maniere.

Quando, e in generale, l'artista cercherà di formare un disegno che, non derivando da un concetto che sia originale, ma accozzato di diversi pezzi e senza verun sistema, non potrebbe produrre altra impressione che quella della mancanza di concetto e di genio; quando l'idea o la disposizione partecipando di molte altre, e non esprimendo alcuna cosa di speciale, non produrranno sullo spettatore che l' imbarazzo della contraddizione od un'assoluta indifferenza.

COMPOSTO — (Composto) — Parola italiana, di cui si servono anche i francesi per indicare una mistura con cui formasi il pavimento degli appartamenti in diversi luoghi dell'Italia, soprattutto a Venezia, ove chiamasi anche *terrazzo* o *battuto*. Si fanno queste specie di pavimenti: 1°. sul piano terreno; 2°. sulle vôlte; 3°. sui soffitti. Il *composto* che si fa a pian terreno è stabilito sopra un massiccio di muratura in rottami riempiuto di malta e battuto a più riprese. Se ne fa uno simile pel massiccio da porsi sulle vôlte. Questi massicci devono essere ben agguagliati. Quando s'abbiano a fare sovra ilsoffitto, devono essere spaziati l'un l'altro di tanto, quanta è la loro grossezza; indi si cuopriranno di assi poste a traverso ed inchiodate sopra ciascuna trave. Bisogna inoltre aver cura di impiegare del legname ben stagionato, che non sia soggetto ad alterarsi. In alcuni casi, sarebbe conveniente di po-

sare una seconda fila di assi che incrocicchii la prima, come praticavano gli antichi (V. Area, battuto, terrazzo.).

Il *composto* in Italia formasi con pezzi di tegole e di mattoni ben cotti, per lo più mescolati insieme. La sua preparazione consiste in tre parti di questo miscuglio ed in una parte di calce. Si sminuzzola ben bene il tutto sinchè formi uno smalto mezzanamente grasso.

Se il *composto* dev' essere fatto sopra un soffitto, si cuopre prima il legname con paglia; indi si stende in una sola volta uno strato di questo smalto, dell'altezza di un decimetro incirca; dopo di averlo bene adeguato con un rastrello a denti di ferro, lo si lascia riposare per uno o due giorni, secondo la stagione; preso che abbia una certa consistenza, lo si batte con una stanga di ferro piegata, la cui parte destinata a battere è stiacciata e rotondata a foggia di lingua. Dopo la prima battuta, si lascia riposare il massiccio per un giorno, indi si batte nuovamente, avvertendo che i colpi incrocino quelli della prima battuta. Allorchè si conosce per la reazione della battuta che lo strato ha acquistato sufficiente solidità, se ne stende un secondo alto un quarto di decimetro, composto di pezzi di tegole infrante, molto più fine e passate pel vaglio. Stendesi questo strato con cazzuole lunghe e strette, con manico assai lungo, affinchè il lavoratore non abbia tanto ad abbassarsi: sopra questo strato ancor fresco si spargono dei pezzetti di marmo di diversi colori, che si fanno entrare facendo scorrervi sopra un cilindro di pietra lungo centim. 80, e del diametro di 28 a 30 centimetri. Per fare quest' operazione i lavoratori camminano sopra tavole o stuoje distese sullo strato fresco, a fine di non imprimervi l' orma de' loro piedi.

Quando quest' ultimo strato ha preso alquanto di consistenza, lo si batte come il precedente, lasciando sempre un giorno d' intervallo fra ogni battuta; a capo di 10 o 12 giorni, si comincia a lavorare il *composto*, vale a dire ad agguagliare con una pietra di arenaria immanicata all'estremità di un bastone, gettando dell'acqua a misura che si va sfregando. Si continua così fino a che la superficie di tutti i pezzetti di marmo sia affatto scoperta; e siccome le commessure si alterano alquanto per questa operazione, si fa una specie di cemento del colore che si vuole, con terre colorate e calce; e se ne riempiono le commessure, valendosi a quest' uso di una specie di pietra tenera che serve di macinello. Si dà il lustro a questa specie di cemento con un arnese di ferro somigliante ad una cazzuola, la cui lancia è più grossa, più stretta ed un po' rotondata al basso. Si dà termine al *composto* con una o due mani d'olio di lino, caldissimo, affinchè possa penetrare ad una certa profondità, e dargli una consistenza favorevole al bel polimento che esso riceve.

Per mezzo del *composto* si fanno bellissimi scomparti di pavimento, che gareggiano con quelli di marmo variato, e co' più vaghi tappeti. Ed ecco il modo per eseguirli.

Dopo di avere data la prima mano, od il primo strato, come abbiamo detto di sopra, si delinea in grande su carta un po' grossa un quarto del disegno degli scomparti che si vogliono eseguire. Si punteggia questo disegno, e dopo di avere diviso il pavimento in quattro parti con due linee che s' incrocino ad angolo retto si spolvera col nero di carbone la prima, rovesciando di poi il disegno, si spolvera la seconda e le altre due parti nello stesso modo, avvertendo che ogni parte concordi bene colla sua analoga. Fatto questo, si pigliano scaglie di marmo d' ogni colore, e si rompono in pezzuoli di pochi millimetri. Per ridurle tutte alla medesima grossezza, se le fanno passare a traverso di un graticcio di filo di ferro, la cui maglia sia abbastanza fina per ritenere i pezzi di conveniente grossezza, e lasciar passare quelli che sono troppo piccoli. Per fare la scelta di que' che son troppo grossi, si gettano questi pezzi sopra un' altro graticcio, atto a ritenere tutti que' che son grossi; i quali s' infrangono di nuovo sino a che siano ridotti alla conveniente grossezza. Si dispongono questi in mucchi differenti secondo i loro colori, e si riempiono i diversi scompartimenti giusta il disegno. Per far questo si adoperano cartoni tagliati, che si adattano sullo spolvero che si è delineato sullo strato del *composto*. Questi cartoni non lasciano visibili che gli scompartimenti che devono essere d' uno stesso colore. Ne' vuoti poi od intervalli del cartone spargonsi colla maggior eguaglianza che sia possibile i piccoli pezzuoli di marmo del colore indicato dal disegno; e s' insinuano nell'intonaco con un pezzo di legno piatto.

Bisogna avere un' attenzione particolare nello spargere i pezzetti di marmo, perocchè, se son troppi, facilmente sconnettonsi; se pochi, le parti del cemento che non sono altrettanto dure quanto il marmo, s'incavano, e producono cattivo effetto.

Quando tutti gli scompartimenti del disegno sono stati riempiuti de' pezzi di marmo del colore che a ciascuno conviensi, si fa girare sopra il cilindro di pietra a più riprese per ispianare la superficie; si lascia indi in riposo l'opera per alcuni giorni, in capo ai quali la si batte ad intervalli sino a che sia divenuta abbastanza consistente per poter essere strofinata coll'arenaria e pulita, come abbiamo detto poc'anzi. Finita l'operazione, per rendere i contorni più netti, si tracciano di nuovo con una punta d' acciajo ben tagliente, e se ne riempie il cavo con nero di fumo mescolato con olio di noce.

Se vuolsi che l' insieme degli scompartimenti si conservi bello per molto tempo, fa d' uopo scegliere marmi di una durezza pressochè eguale, perchè mescolando marmi duri ai teneri, questi ultimi, frustandosi più presto, formano ineguaglianze disaggradevoli.

Nelle case de' privati non si fa il *composto* che

di un sol colore di marmo o di molti mescolati insieme confusamente, i quali producono l' effetto del granito. I meno ricchi si accontentano d'un intonaco di cemento dipinto in rosso, e strofinato come si costuma ne' pavimenti ammattonati di Parigi e di Milano. Si disegnano, volendo, sul *composto* delle linee a somiglianza degli scompartimenti che si formano colle lastre o colle pianelle.

COMUNICAZIONE — (Communication) — Questo vocabolo esprime tutto ciò che stabilisce un mezzo di passaggio da un luogo ad un altro.

Perciò una contrada aperta in una città, una strada fatta in un paese, un canale praticato fra due fiumi, sono comunicazioni stabilite per le comodità degli abitanti, per la facilità de' trasporti, per l'attività del commercio.

In architettura, e ne' fabbricati, chiamansi *comunicazioni* le aperture praticate fra parti limitrofe in muri contigui, od i passaggi coperti che congiungono un corpo di fabbricato con un altro.

Si stabiliscono pure per mezzo di lunghe gallerie delle *comunicazioni* fra diversi edificj lontani l'uno dall' altro. In Roma il Bramante seppe riunire il gran corpo del Vaticano col fabbricato detto Belvedere. Nella stessa città, venne praticata una *comunicazione* fra il palazzo del Vaticano ed il castello sant' Angelo, mediante un condotto sorretto da arcate. In Parigi la così detta galleria del Louvre non è altro che una *comunicazione* fra il palazzo delle Tuilerie e quello del Louvre, cominciata sotto Enrico III, e terminata sotto Luigi XIV.

CONCA — (Sas-Schleuse, Schleusenfall) — termine di architettura idraulica.

È un bacino situato lungo un fiume o canale, circondato da rive murate, e terminato da due cateratte collocate al luogo d' una cascata che si suppone nascere dal pendio del terreno, e adattate in modo che si possa trar partito dell' acqua e farla pervenire a quell'altezza che si vuole nella *conca*. Queste conche servono a far passare i battelli dal tronco superiore all'inferiore, e viceversa.

Volendo far passare un battello da un fiume basso in uno più alto, si fa entrare nella conca, dopo di che si chiudono le porte della cateratta. Indi si aprono quelle della cateratta opposta, affinchè l'acqua che passa per gli sportelli riempia la *conca* sino al livello del fiume dalla parte superiore. Allora il battello monta al di sopra della caduta, ed essendo aperta la cateratta, esso passa nel fiume, le cui acque erano più alte. E così procedesi finchè vi sono battelli da far passare. In questo modo dal porto di Ostenda le navi passano nel canale di Bruges, e da questo canale al porto, a qualunque altezza sia la marea. La *conca* è una delle più belle invenzioni dell'architettura idraulica, ed è dovuta al genio italiano. (V. SOSTEGNO).

CONCAMERATO — (Cambré-gewölbt) — fatto a vôlta.

CONCAVITA' — (Concavité-Austiöhlung) — Denominazione della superficie concava d'una parte, o dello spazio compreso da una tale superficie e da un piano tangente alla sua base.

CONCAVO — (Concave-hohl) — Dicesi della superficie interna di un corpo scavato, particolarmente se un tal corpo è rotondo. In generale si applica in architettura alla parte interna d' una cupola, di una volta, o di un soppalco.

Geometricamente parlando ogni linea o superficie curva, *concava* da un lato è convessa del lato opposto.

CONCETTO — (Conception-Gedanke) — Questo vocabolo si adopera come abbiamo detto alla parola *composizione*, ad indicare ciò che si crea dallo spirito o dalla immaginazione dell' architetto, cioè il pensiero primitivo, l' idea generale e astratta, o, se vuolsi, lo schizzo non ancora terminato d'una composizione, del tutto, ma non delle parti o dei particolari di un monumento.

Esso è nell' ordine morale, come avviene anche nell' ordine fisico della generazione degli esseri, una specie di embrione d' una pianta, di un disegno, a cui la composizione deve poi dare uno sviluppamento definitivo.

Nulla per altro è di tanta importanza, quanto questo principio di creazione. L'artista non sarà mai abbastanza cauto ed attento a ben riunire nel suo pensiero questo germe primitivo.

Ce que l' en conçoit bien s'énonce clairement, ha detto Boileau. Lo spirito dell'artista deve adunque riflettere alle convenienze, agl' impacci, alle condizioni formali di tutta l' impresa, prima di determinare in disegno, bene spesso triviale, le masse ed i rapporti ordinariamente usuali, frutto di una pratica senz' arte.

Accade troppo di frequente che l'artista invece di sottomettere la sua composizione ad un *concetto* precedentemente elaborato nella sua mente, richiede alla pratica meccanica della composizione l'idea che egli non ha preconcetta. Da questo abituale esercizio della mano o della matita, a cui molti studiosi si danno esclusivamente, risulta l' inerzia di quella facoltà dello spirito, che consiste nel radunare, secondo un *concetto* lungamente meditato, gli elementi cui egli deve dar corpo.

La parola *concetto* si adopera di sovente nelle descrizioni, rendendo conto soprattutto di ciò che forma l'insieme di un monumento, e particolarmente esaltandone o la felice disposizione della sua pianta, o l'effetto generale delle masse di cui esso è composto. Così dirassi che la chiesa di San Pietro, unita colla magnifica piazza che la precede, è un grandioso *concetto*, come lo è pure la congiunzione del palazzo delle Tuilerie con quello del Louvre.

CONCHIGLIA — (Coquille-Muschel) — È un ornamento di scultura imitato dalle conche o da altri corpi marini, il quale si colloca nel fondo di una nicchia od a fini-

mento di una finestra; e viene impiegato ad altri usi di decorazione, come nei fregi, capitelli e altre parti ornamentali, a cui voglia darsi il carattere di un edificio acquatico. Chiamansi *conchiglie* doppie quelle che hanno due o tre labbri; e di questo genere è quella di Michelangelo nello scalone del Campidoglio.

Si dà pure questo nome a scompartimenti di viali, il cui disegno si avvicini alla forma di una conchiglia nelle aree e ne' giardini alla francese.

La forma delle *conchiglie* si addice assai bene alle vasche delle fontane, o cascate, alle pile dell' acqua santa, ai bacini nelle sale da pranzo, e a tutti gli altri oggetti di decorazione e di utilità, in cui vi debba essere l'acqua.

Questo sorta d' ornamento ha con alcuni altri il vantaggio di formare un attributo determinato e proprio a caratterizzare la destinazione degli edificj ne' quali si può convenientemente impiegarlo. L'uso degli attributi di questo genere entrava nella scelta che gli antichi facevano di tale o tal altro ornamento applicabile ai loro monumenti, e concorre, colle proporzioni e forme generali, a determinarne più precisamente il carattere. (V CARATTERE, MODANATURA, ORNAMENTI, SCULTURE, SIMBOLI ecc.).

CONCHIGLIE (AMMASSO DI) — (Coquillage) — Coll' aggregamento di conchiglie tanto artificiali che naturali si formano compartimenti di muri, di vôlte, di pavimenti od anche distribuzioni abbastanza regolari di colonne e di pilastri. Si eseguiscono pure dei festoni od altri ornamenti per rivestire e decorare grotte, porticati, nicchie e bacini di fontane ne' giardini, nelle cascine, stanze da bagno e talvolta anche nelle sale da pranzo. Si può facilmente comprendere quanto aver possa di licenzioso l'impiego di forme così capricciose come son quelle del presente genere. I casi, in cui sia lecito sottoporlo ad una certa regolarità di disposizione, non sono certamente quelli in cui si possa aver bisogno di severità e di purezza nello stile. Perciò questo genere è limitato ad un ristrettissimo numero di usi. Eppure le sue forme bizzarre, come quelle pur anche de'cartelli, dei contorni spezzati e delle curve irregolari non cessarono di essere per più di un mezzo secolo l'unico ed inesauribile fondo a cui attinse i suoi ornamenti l'architettura francese. Queste forme stravaganti si erano insinuate nelle piante stesse degli edificj (V. GROTTA, ROCCAGLIE).

CONCIA o CONCERIA — (tannerie-Lohgerberei) — Vasto fabbricato con cortili e tettoje, ove si conciano le pelli.

CONCIATETTI — (Couvreur-Dachdecker) — Chi fa od acconcia i tetti, i quali possono essere di paglia, di tegole, di ardesia ecc.

CONCOIDE — (Conchoïde) — Curva di cui parecchi architetti sonosi serviti per delineare il profilo della rastremazione delle colonne.

L' invenzione di questa curva viene attribuita a Nicomede, geometra greco, il quale viveva due mila anni sono.

CONCREZIONI — (Congélations) — Umori diversi consolidatisi nel seno della terra. Si trovano nelle Alpi ed in diverse grotte naturali delle *concrezioni* non meno sorprendenti per la loro varietà, che pel loro numero. Chiamansi pure *concrezioni* o *diaccioni* una specie d'imitazione degli scoli d'acqua congelatisi a poco a poco ed ammassatisi a strati gli uni sugli altri. Si fa uso di queste due specie di *concrezioni* nella decorazione delle grotte artificiali, dei castelli d'acqua, delle fontane ecc.

CONDOTTO — (Conduit-Stollen, Gallerie) — Nell'arte di edificare si dà questo nome ad un corritojo lungo e stretto, praticato in un massiccio di murazione o sotto terra per comunicare da un luogo all'altro: se ne sono trovati parecchi negli antichi edificj detti *cryptae* e *hypogeae ambulationes*; e se ne rinvengono ancora in antiche fortezze che si estendono molto da lungi, e che sono stati costrutti per procurarsi delle uscite secrete: talvolta hanno servito di ricovero agli abitanti di un paese in tempo di guerra. Chambers racconta, che nella provincia del nuovo Messico v' ha un *condotto* sotterraneo in forma di grotta, che in lunghezza si estende pel tratto di due cento leghe.

I *condotti* praticati in terre sode, in tufi, in pietre tenere o dure, non hanno bisogno di essere rivestiti di murazione; ma quando il terreno non ha sufficiente consistenza per sostenersi, si costruiscono due muri paralelli riuniti da una vôlta a botte; in tal modo son fabbricati tutti quelli che sono stati scoperti nelle ruine degli antichi edificj. Queste vie sotterranee diconsi più comunemente *Cunicoli, Spechi, o Gullerie*. (Ved. a queste Voci).

Chiamasi parimenti *condotto*, ma più particolarmento *speco*, un acquidotto in muratura destinato a condurre le acque, quando sia coperta da una vôlta. Per costruire questi *condotti* conviene usare maggiori precauzioni che per quelli di cui abbiamo poc' anzi parlato, i quali non servono che per passare da un luogo ad un altro, sia rispetto al livellamento, sia perchè le acque non si disperdano. I Romani particolarmente sonosi più di tutti distinti nella costruzione di queste opere.

Procopio, discorrendo sugli acquidotti di Roma, osserva che gli *spechi* degli acquedotti stessi avevano una tale altezza e lunghezza, che un uomo a cavallo avrebbe potuto facilmente passarvi sotto.

Siccome però questo passo di Procopio, citato da tutti i compilatori, a noi sembra esagerato, e non dà una idea giusta dell' ampiezza di tali *spechi*, così abbiamo reputato opportuno il riferire in questo luogo le misure degli *spechi* de' principali acquedotti di Roma rilevate sopra luogo.

Indicazione dello speco e sua struttura	Altezza	Largh.
	metri	metri
Acquedotto dell'Acqua Claudia costrutto in pietre da taglio, e intonacato interamente	1,10	1,20
Acquedotto del Nuovo Anio nella parte che passa sovra porta Maggiore costrutto in mattoni, come gli archi che lo sostengono, e intonacato di smalto	2,10	0,50
Questi sono gli spechi di maggiore ampiezza che si trovano in Roma.		
Ora perchè un uomo possa passarvi a cavallo liberamente, bisognerebbe che fossero larghi almeno met. 1,15 ed alti met. 2,40.		
Condotto, o speco dell'Acqua Marcia costrutto in pietre da taglio, e intonacato nell'interno.	1,78	0,75
Speco di una parte dell'acquedotto in mattoni, a due ordini di arcate, citato dal Fabretti, o da lui creduto un avanzo dell'acquedotto fabbricato da Alessandro Severo	1,72	0,73
I *Condotti* dell' acqua *Giulia* e *Tepola* erano di	1,13	0,65
Altra parte del *condotto* al di sopra dell'arco di Druso	2,03	0,81

Condotto d' acqua — (Conduite d'eau) — Nell'architettura idraulica si dà questo nome ad una serie di tubi di piombo, di ferro, di terra cotta o di legno, destinati a condurre le acque. Questi *condotti* di piccolo diametro, al pari di quelli che servono a distribuire, o a trasmettere il gas per illuminazione delle case o delle strade, diconsi più comunemente *tubi* (Vedi).

CONDUPLICABILES FORES, altrimenti *quadrifores*. Porte antiche a due battenti, ciascuno de' quali è suddiviso in altri due dall' alto al basso; come le imposte degli appartamenti attuali. Non sappiamo il perchè non si faccia lo stesso delle porte: esse non ingombrerebbero colle loro imposte, che per lo più sono interamente in' isporto fuori dell' erta allorchè si aprono, ed interrompono sempre la visuale, quantunque siano da per tutto in uso (V. porta e imposte). Questo miglioramente che ovvia ai danni ed all' incomodo delle porte che si aprono verso la via, è già introdotto ed applicato per legge in molte città d'Italia, e merita di essere adottato ed esteso da pertutto.

CONDURRE — (Conduire) — Dicesi del tradurre le acque da un luogo ad un altro. Questa parte dell'architettura idraulica esige cognizioni particolari di geometria e di matematica a fine di prendere i giusti livelli de' luoghi per dove le acque devono passare quando il paese è ineguale o montuoso, e trovare il modo di superare gli ostacoli che possono incontrarsi. Allorchè trattasi di *condurre* le acque da un luogo all'altro, occorre talvolta di innalzarle ad una certa altezza per mezzo di macchine; talvolta convien traforare i monti, costruire acquidotti per attraversare profonde valli; qualche volta non occorre che di scavare un fossato, di formare dei rivi, o delle chiassajuole. Se le acque che devonsi condurre sono in piccola quantità, si fa uso di condotti che possono essere di legno, di terra cotta, di piombo, di ghisa o di ferro. S'impiegano altresì de' condotti di legno, o di terra cotta nelle campagne, quando le acque che vogliosi *condurre* non sono compresse, e per lo contrario dei condotti di piombo o di ghisa quando sono compresse, o che devono passare sotto il pavimento delle strade, perocchè i condotti di pietra o di legno non possono resistere all'urto dei veicoli.

Gli antichi Romani che non risparmiavano cosa alcuna per procurarsi in abbondanza acque pure e salubri, hanno preferito gli acquidotti ad ogni altro mezzo di *condurre* le acque. Sono essi in fatti più convenienti e durevoli, allorchè la quantità d' acqua è alquanto considerevole; è il mezzo più proprio per conservarne le buone qualità, la purezza e la freschezza, ed è il solo a cui si dovrebbe ricorrere quando le acque da *condurre* sieno destinate a bevanda ed a preparare gli alimenti agli abitanti di una vasta città (V. acquidotto).

CONFESSIONARIO — (Confessionnal-Beichtsthul) — Lavoro di legno, a tre nicchie o cellette separate da un tramezzo, addossato ad un muro o ad un pilastro, che si eleva sopra uno o due gradini e compone un corpo quadrato sporgente, semicircolare o a tre facce, col coperto a cupola, in piano od a frontespizio. La nicchia di mezzo ha una porta chiusa sino alla metà della sua altezza, e aperta in tutto il resto. In questa nicchia vi è un sedile, e a diritta ed a sinistra due finestrelle con un ingraticolato di legno, a traverso le quali si veggono le nicchie laterali; queste non hanno porte, ed hanno un appoggiatojo in luogo di sedile.

I *confessionarj* non hanno sempre avuta la forma or ora descritta; nei secoli in cui il penitente sedeva a fianco del sacerdote erano assai differenti.

I *confessionarj* devono essere comodi e semplici, non di meno parecchi sono ornati di sculture.

Sino al presente non hanno avuto i *confessionarj* un posto determinato nelle nostre chiese; spesso ingombrano le parti laterali od imbarazzano le cappelle; nascondono i piedritti ed i pilastri ai quali vengono addossati: perciò dovrebbe essere loro destinato un apposito luogo.

CONFESSIONE — (Confession) — Nome che davasi un tempo agli altari che venivano innalzati sulle tombe dei martiri, o piuttosto ne' luoghi ov' erano collocate queste tombe.

In Roma chiamasi *Confessione di San Pietro* una

cappella che è immediatamente al di sotto dell'altar maggiore della chiesa dedicata a questo Santo. Vi si discende per due scale, che sono dinanzi al gran baldacchino, contornate da balaustrate ornate di cornucopia, che servono di sostegno a più di cento lampade d'argento. L'interno di questa *confessione* è rivestito di marmi preziosi, fra i quali si distinguono il nero, il verde, il diaspro antico e quattro colonne del più fino alabastro. Su queste ricche pareti sono inoltre scolpite ghirlande, figure d'Angeli, e le statue di san Pietro e Paolo, in bronzo dorato: una parte di questi oggetti accompagna una porta dello stesso metallo che chiude l'entrata d'una volta oblunga ed ornata di mosaici, ove sotto una lamina d'argento fissa nel pavimento son conservate le reliquie dei due Apostoli (V. BALDACCHINO, BERNINI ecc.).

Paolo V fece ornare la *Confessione di san Pietro* coi disegni di Carlo Maderno secondo il Fontana.

Altre volte si diè il nome di *Confessione* ad un Oratorio, ad un reliquario, leggendosi che papa Anastasio fece fare in argento, del peso di 100 libbre, la *Confessione* di san Lorenzo martire.

CONFIGURAZIONE — (Configuration-Gestaltung) — Forma esterna o superficie che circonda i corpi e dà loro una figura particolare.

La maggior parte delle opere hanno una medesima *configurazione*, perchè i loro autori non hanno avuto che una stessa maniera.

Timidi copisti, essi non vogliono fare se non quello che è stato fatto, e quindi ripetono incessantemente *configurazioni* tolte da que' maestri che impongono colla fama del loro nome.

Il genio, con poco di materiale crea mille *configurazioni* diverse; e la sterilità, con molto, non produce che *configurazioni* freddamente rassomiglianti.

CONFUSIONE — (Confusion-Verwirrung) — Questo vizio, in architettura, si attacca particolarmente alla decorazione ed all'ornato; quando poi questa malattia si propaga anche alla disposizione stessa delle piante ed all'ordinamento generale di un edificio, merita il nome di *disordine*.

Una decorazione confusa è quella che si compone di un miscuglio di idee eterogenee, od il cui disegno è tale, che l'occhio e lo spirito ne comprendono difficilmente il motivo generale, e non ne rilevano che a fatica le parti.

La *confusione* nell'ornato risulta o da una sterile fecondità che per far troppo, si esprime male, o da una falsa combinazione fra la magnificenza ed il riposo.

CONGIUNGERE, COLLEGARE — (Liaisonner-Binden) — Disporre le pietre di un edificio in modo che le commessure delle une posino sul mezzo delle altre. Vale anche riempire di malta le commessure stesse delle pietre.

CONGIUNZIONE — (Liaison-Zusammenbindung) — Questo vocabolo esprime l'unione che esiste fra gli oggetti, e può adoperarsi tanto nel significato naturale che nel traslato. Tuttavia in architettura, l'idea morale espressa da questa parola si traduce meglio con quelle di *unione*, *accordo*, *armonia*. Si adopera tale vocabolo per indicare il modo di ordinare e di congiugnere le pietre, i mattoni ed altro in guisa che siffatti materiali si concatenino fra loro, gli uni cogli altri.

CONISTERIO — (Conisterium) — da κονις polvere, luogo ove custodivasi una polvere finissima, che si faceva venire dall'Egitto pei lottatori. Di questa si spargevano essi onde meglio potersi prendere ed afferrare, perocchè l'olio ed il sudore avrebbero, senza una tal precauzione, resa la loro pelle troppo liscia e sdrucciolevole.

Il *conisterio* era a destra dell'*ephebeum*, da cui era separato dal *coriceum*. Questi locali, come altri molti di cui faremo parola, erano lungo il doppio porticato delle palestre, che guardava sempre a mezzo giorno.

CONO o CASSONE — (Cone ou encaissement) — Si dà questo nome ad una grande orditura di legno che s'immerge nell'acqua e serve, riempiuta di materiali, a fare massicci di costruzione per argini, dighe e porti. Dicesi *cono*, perchè ha la forma veramente conica o piramidale, onde abbia assetto più comodo e capace di resistere ai movimenti de' fiotti ed all'azione del mare.

L'esempio più grandioso di questo genere di costruzione idraulica è quello della rada di Cherbourg, in cui tutte le forze della meccanica e tutta l'intelligenza dell'arte sono state spinte al segno di trionfare de' più grandi ostacoli della natura. La descrizione de' mezzi prodigiosi che sono stati impiegati per la sua esecuzione merita di essere qui riferita.

L'orditura di legno che forma l'inviluppo d'un *cono* è a traforo e senza fondo; ha 60 piedi di diametro alla testa, 148 alla base e 60 di altezza perpendicolare.

La circonferenza alla base è di 465 piedi, o 77 tese; il cerchio superiore o la testa, ha un contorno di 188 piedi; e quindi occupa una superficie di 17,212 piedi quadrati. La superficie del circolo superiore è di 2828 piedi quadrati.

Il *cono* è costrutto senza fondo, a fine d'evitare nella sommersione il contatto sul terreno colle parti saglienti delle roccie, che vi si potrebbono incontrare, ma vi si mette un orletto di circa 9 pollici, il quale tiene tutti i pezzi diritti o saglienti, ed impedisce loro di piegarsi al momento della immersione.

Ognuno di essi *coni* contiene 19415 piedi cubici di legno di quercia, e 20644 piedi di legno di faggio, valutati l'uno per l'altro del peso di 56 libbre ogni piede cubico, in causa delle diverse specie di legno: pesa pertanto 2,244,380 libbre.

Ecco la maniera di tradurre il *cono* al luogo destinato.

Si fa uso, per farlo galleggiare, di sessanta sei grosse botti, capaci di portare ciascheduna 30 migliaja

di libbre, e di quarantadue picciole botti tali da sostenerne ciascheduna 12 migliaja, di modo che tutte queste botti riunite insieme erano capaci di portare almeno il peso di 2,482,000 libbre: cosicchè rimaneva 230,520 libbre di più per far fronte alle eventualità. L'ondeggiamento era poco rilevante per via delle botti che vanno incontro e frangono in certa guisa i flutti.

Il rimorchio si operò col sussidio di nove argani, uno de' quali situato sul puntone conduttore, opera continuamente: cinquantasei uomini vi sono sempre occupati, e si danno di tratto in tratto la muta; gli altri otto argani, ciascheduno sopra un naviglio, non servivano per così dire che a porre il *cono* nel vero sito in cui doveva essere affogato: parecchie grandi scialuppe piatte, guarnite cadauna di venti remi, vi erano parimenti impiegate; e con tal metodo si percorrevano a un di presso 36 piedi di lunghezza al minuto in un tempo tranquillo.

L'immersione era eseguita in mezz' ora staccando successivamente le botti, quattro alla volta, ne' quattro lati diametralmente opposti. Per questa operazione si adoperarono dei grossi coltelli del peso di circa 90 libbre, incastrati negli incavi che cominciavano dalla sommità del *cono*, ove trovavasi una galleria e finivano ai cignoni che congiungono le botti: in tale maniera si conservava l'equilibrio a misura della immersione.

Questa immersione fu di 36 piedi nelle acque più basse, e di 86 nel più alto mare dell'equinozio.

La solidità di un *cono* è di circa 630 mila piedi cubici, o di 2,778 ed un terzo di tesa cubica, che si possono ridurre a 2,678 tese cubiche pel solido del vuoto interno fra le pietre, ed in causa dei legnami, di cui si deduce la massa: quindi fu riempiuto il *cono* con 2678 tese cubiche di pietra del peso di 180 libbre ogni piede cubo, fatto calcolo del vuoto cagionato dalla incoerenza delle pietre; vuoto che per altro non deve essere molto considerevole, poichè erano gettate ad una per una.

La tesa cubica pesa dunque 38,880 libbre; aggiugnendovi il peso del *cono*, che è di 2,224,380 libbre, la massa intera del *cono*, e quella della roccia che contiene, è di 106,368,120 libbre.

La configurazione d'un *cono* è tale che la spinta della pietra scorrente sopra un angolo di 60 gradi non agisce che con uno sforzo di 6 libbre per piede quadrato sulle pareti interne, forza assolutamente necessaria per attaccare la cassa al nocciolo di pietra, ed impedire che il mare dia all' armatura un moto di rotazione.

Dietro ciò, supponendo il *cono* assalito dalla più fiera tempesta, l'azione del mare agirà con una forza di 2778 tese e un terzo d'acqua che il *cono* smuove, e che si può determinare nell'equilibrio a 15760 libbre di tese cubiche d'acqua; così le 2778 tese cubiche ed un terzo d'acqua agiranno sul *cono* con una pressione di 437,868,330 libbre che, dedotte dalla massa del *cono*, lascieranno 62,878,887 libbre di massa più dell'equilibrio, per il peso eccedente della roccia per affrontare l'impeto del mare. Quando il mare è basso, la stabilità è meglio assicurata; il *cono* non ismuove che 2060 tese cubiche d'acqua, o 324,656,000 libbre, per cui rimangono 73,899,120 libbre al di sopra dell' equilibrio; ed in tutti i casi, la sua forma circolare e la sua inclinazione di 7 pollici per piede di altezza indeboliranno non poco l' impeto del mare.

Dalle osservazioni fatte ai forti di Risban, costrutti da Luigi XIV nel mezzo delle scogliere che conducono a Dunkerque, e che sono stati demoliti alla pace del 1712, e giusta l'esperienza delle scogliere dell'Olanda, la parte di legname che rimarrà sempre nell'acqua, non si distruggerà punto; essa resisterà tanto più in quanto che non si conoscono nella rada di Cherburgo vermi che rodano il legname. Già il goesnon ed il varech inviluppano una parte della prima cassa.

Ma per la parte dell'armatura che sta al di sopra dell'acqua, si ebbe l' avvertenza di costruirla, e di foderarla di legno di quercia, e la fodera è molto grossa. Con questo mezzo essa potrà durare per lungo tempo, semprechè la massa delle pietre prenda tutta la consistenza necessaria, lo che deve rendere in seguito l'ufficio di questa armatura affatto inutile.

CONOSCITORE — (Connaisseur-Kenner, Sachverständiger) — Dicesi di chi ha cognizioni speciali in un genere qualunque.

Nelle arti del disegno, si dà il titolo di *conoscitore*, intelligente, non già all'artista che deve necessariamente possedere le cognizioni dell'arte sua, ma sibbene a colui che, senza essersi dato alla pratica di queste arti, congiunge al gusto per le medesime le nozioni teoriche e le cognizioni, le quali pongono in grado, collo studio de' principj, di rilevare il bello delle opere, ed istituire de' confronti.

Nelle arti del disegno non può negarsi che quelle le quali hanno per oggetto la imitazione diretta delle opere della natura, vale a dire la pittura e la scultura, non abbiano maggior numero di amatori e *conoscitori* che non ha l' architettura: di che sono troppe le ragioni e di tale evidenza, che non occorre diffondersi in tale argomento.

Nessun' arte in vero richiede tante cognizioni tecniche, sì di teoria che di storia, indispensabili all'uomo di gusto, che in fatto di architettura, aspiri al titolo di vero *conoscitore*: perciò si nota che pochissimi edificj sono stati costrutti da uomini che non abbiano fatto una espressa professione dell' arte di edificare. Aggiugniamo inoltre, che pochi scritti in questo genere (in confronto colle altre arti) sono stati pubblicati intorno a ciò che può dirsi il genio, o la letteratura dell'architettura; vale a dire che pochissimi uomini, senz'essere artisti, hanno scritto intorno a quest'arte. Da ciò forse vuole ripetersi in particolar modo lo scarso numero de' *conoscitori*.

In fatti generalmente gli scritti degli artisti sulle

rispettive loro arti non possono esser letti che dagli artisti medesimi. Il privilegio di rendere importante alla comune de' lettori il complesso delle dottrine e de' precetti di un'arte, è di pochi, e richiede un corredo di studj speciali. È questo, se può dirsi, un'altra specie di arte che non ha tanti rapporti, quanto potrebbe credersi, coll'esercizio di quella che ne forma l'oggetto. Così non potrebb'essere il migliore poeta colui che scrivesse la migliore poetica: ma sarà quella poesia che verrà composta secondo le norme da lui additate.

Un gran numero di architetti, dirà taluno, e fra questi i più famosi, hanno scritto sull'architettura. Ma quello che possiam dire de' loro scritti si è che in luogo di aver dettata la poetica dell'arte loro, ne hanno compilata la grammatica, utilissima senza dubbio per formare degli allievi nella teoria pratica dell'arte, e non già dei *conoscitori*, cioè degli uomini capaci di risalire ai principj d'onde derivano le regole pratiche, e capaci di renderne ragione, o di svilupparne le conseguenze e le applicazioni.

Tali pertanto devono essere le condizioni di un vero *conoscitore*. Invano adunque molti pretendono d'intendersi di architettura, e si erigono a giudici delle opere di quest'arte, sotto pretesto che, dovendo il bello colpire tutti gli occhi, appartiene al sentimento solo od all'istinto il giudicarne. Per dare sicuri giudizj, non basta il sentire ciò che è vero, giusto e bello, ma bisogna saper ben anche definire su che cosa sia basato il sentimento, e donde deriva l'azione che produce le impressioni che si provano. Se così è, occorre molto studio per conseguire una tale cognizione.

Dal che possiamo inferire che non havvi altro *conoscitore* propriamente detto in architettura, se non quello che ha fatto tale studio; e che il maggior numero di quelli che si reputano tali senza aver fatto questo studio, non meritano punto il nome di *conoscitori*.

Quantunque, secondo ciò che abbiamo premesso, il numero de' *conoscitori* in architettura sia poco considerevole, non lascieremo però di confessare, essersene trovati di ragguardevolissimi in ogni tempo ed in quasi tutti i paesi ove quest'arte fu tenuta in pregio.

L'Italia, essendo il luogo ove l'architettura per mille ragioni, è stata di più coltivata e con maggiore successo, ha vantato quasi in ogni tempo de' veri *conoscitori*. Tale si fu, nel decimo sesto secolo, il celebre Trissino, il quale si dice essere stato più che protettore del Palladio, averlo condotto per tre volte a Roma, s'egli è vero quello che si racconta, ed avergli insegnate le prime regole dell'architettura. Tale fu, nel secolo decimottavo Scipione Maffei, che accoppiò a molti altri titoli di letterato quello pur anco d'uomo istruito nell'architettura antica, e di illuminato protettore degli artisti del suo tempo. Tale fu nel secolo stesso il celebre Algarotti, amatore dottissimo di tutte le arti, e le cui opere hanno particolarmente contribuito a rimettere in onore i principj e le norme dell'antichità. Lo stesso secolo deve comprendere nel numero de' più grandi conoscitori in fatto di architettura il marchese Galiani, la cui traduzione di Vitruvio non ha avuto e non avrà mai alcun rivale. Dobbiamo aggiugnere che la scuola veneziana di architettura ha sempre vantato uomini distinti e per la condizion loro nella società, e pel titolo di *conoscitori* in un'arte, nella quale avrebbero potuto meritare il titolo di valenti artisti. Si distinguono fra questi il conte *Alessandro Pompei* che si dilettò a fabbricare non solo per sè, ma ben anche pe' suoi amici, dei palazzi di ottimo gusto di architettura, ed il conte *Girolamo del Pozzo*, che ha lasciato cospicui monumenti del suo gusto e delle sue cognizioni in architettura.

La Francia può contare fra i veri *conoscitori* parecchi scrittori, come *Chambray*, autore del *Paralello dell'architettura antica colla moderna*, di cui abbiamo fatta menzione (V. Chambray); e Laugier, meritamente rinomato pe' suoi *Saggi sull'architettura*.

L'Inghilterra vanta come artista, amatore e gran *conoscitore*, Milord Burlington, noto non men pei palagi da lui innalzati nel proprio paese, che per la sua raccolta delle opere del Palladio, e per la collezione delle terme antiche (V. Burlington). Lo studio dell'archeologia, e per conseguenza de' monumenti dell'architettura greca e romana, che ne sono una parte importante, essendo venuto in moda da un mezzo secolo, si potrebbe citare una quantità di opere teoriche, descrittive e biografiche, pubblicate dalle principali nazioni dell'Europa, e che, per la maggior parte, sono state prodotte da veri *conoscitori*. E ne faremmo volentieri conoscere i nomi, se non ci fossimo imposta la legge, nel presente Dizionario, di non parlare delle persone viventi o de' contemporanei.

CONTORNARE —. (Contourner-ründen, zeichnen) — Questo vocabolo, nel significato suo semplice e positivo, significa tracciare la linea che segna le estremità di un corpo o di una superficie. In questo senso però non è molto in uso nel linguaggio delle arti del disegno; e per una di quelle bizzarrie, di cui non potrebbesi chieder conto a nessuna lingua, mentre fare il contorno in una figura è una locuzione la quale esprime una operazione naturale, il verbo *contornare*, che rende da sè solo la medesima idea, si piglia quasi sempre in un senso sfavorevole. Quindi *contornare* una figura significa darle un contorno falso, troppo spinto; dire ad un pittore o ad uno scultore che le sue figure sono contornate, è lo stesso che accusarlo di vizio, di manierismo, o di una falsa grazia che il buon gusto ha sempre rimproverati al Primaticcio, ad alcuni maestri fiorentini, al Parmegiano, al Bernini e più ancora a' suoi allievi.

Nell'architettura *contornato* non esprime un'idea più favorevole; questo epiteto di biasimo si dà o a quella i cui *contorni* mistilinei producono delle piante troppo complicate, e le cui forme sembrano essere

giuochi bizzarri d'immaginazione, od a quella i cui profili frastagliati, o risaltati producono quella mancanza di continuità, che fa uscire l'architettura dalla verisimiglianza ammessa dalla ragione. Il Borromini, il Guarini, il P. Pozzo hanno un'architettura *contornata*; il qual gusto fu quello del secolo XVII e della metà del successivo. Ben si comprende che ciò risulta dalla sazietà del semplice, e dal bisogno di cambiare, che gli uomini in società provano più o meno nelle arti, secondo che queste, più o meno d'accordo coi costumi, saranno più o meno collegate ai diversi interessi che li separano dai piaceri della vita o dalle delizie del lusso. Quando il vizio su indicato trovasi portato nell'architettura sino al ridicolo ed all'eccesso viene espresso dai francesi col vocabolo *chantourner*, che indica un maggior frastaglio di forme.

Del resto la parola *contornare* può anche adoperarsi talvolta in un senso meno sfavorevole, ma ciò sarebbe allora per opposizione al vizio contrario. Colui che avesse nella pittura e nella scultura uno stile angoloso, e nell'architettura una maniera di profilare aspra e ruvida, gli si potrebbe dire che *contorna* alquanto le sue forme: in questo caso però è meglio far uso della parola tondeggiare o tondeggiamento.

CONTORNO — (Contour-Umrisz, Umfang) — Genericamente parlando questa parola significa la linea che segna la forma e le estremità di un corpo o di una superficie. Nelle arti del disegno porta con sè l'idea semplice del tratto che s' impiega a quest' uso; ed è frequentissimo nella pittura per esprimere il tratto entro cui trovasi rinchiusa una figura: nella scultura, quantunque l'idea di linea tracciata sia men positivamente vera, non è però di minor uso per indicare l'estremità di tutte le forme. Per analogia ed in qualche modo per metafora lo spazio occupato da una figura sporgente è detto e riputato compreso fra una linea che ne forma il *contorno*. Questa linea e questo contorno sono puramente intellettuali. Lo stesso dicasi rispetto ai corpi sporgenti di cui si compone l'architettura.

La parola *contorno* si prende anche in un senso più vago, e diviene, nel linguaggio ordinario delle arti, sinonimo di forma, di configurazione, d' insieme. Quindi si dice il *contorno* d'una colonna, d'una cupola, d'un profilo; ed in plurale i *contorni* di un edificio: dicesi il *contorno* della voluta jonica per indicare le sue circonvoluzioni.

CONTRACCHIAVE — (Contreclef) — Cuneo sporgente, situato immediatamente tra la chiave e gli altri cunei di un'arcata o di una piattabanda.

Non si pongono *contracchiavi* alle chiavi fatte a fermaglio ed a mensola. Avendo le *contracchiavi* un carattere di forza e di rozzezza, non possono convenire dove si vuole esprimere delicatezza ed eleganza: esse possono convenire con una chiave a bugna, od a punta di diamante, dove servendo di contrafforte, danno eziandio maggior risalto. Le *contracchiavi* devono essere tagliate disotto in linea retta, e non profilate a gola diritta o rovescia, come piacque di fare ad alcuni architetti. Questo accessorio ne distrugge l'effetto, e le rende meschine ad un tempo e pesanti. Le *contracchiavi* si addicono di più alle aperture di grande proporzione, che a quelle di proporzione limitata.

CONTRACTURA — (Diminution, retrecissement) — Vocabolo latino adoperato da Vitruvio per indicare la rastremazione nell'arte di affusolare una colonna. (V. DIMINUZIONE, RASTREMAZIONE).

CONTRADA — (Rue-Strasse) — È quello spazio di terreno che, nelle città, rimane libero al pubblico, fra le case od i fabbricati da cui essa è circondata.

Una città qualunque è un aggregato di fabbricati, di contrade e di piazze pubbliche. Alla parola *piazza* faremo osservare, che la bellezza delle piazze e delle contrade è quella che contribuisce a render vaghe le città; i moderni però ebbero poche occasioni di fabbricare città con piante regolari, in modo da stabilirvi *contrade* diritte e di una larghezza proporzionata. Per lo contrario nell'antichità si videro molte città erigersi per nuove fondazioni di colonie, le quali fissando la loro dimora sovra liberi spazj, procedettero con ordine alla nuova distribuzione dei terreni. Si cominciava a tracciar prima la pianta del circuito e delle mura che dovevano attorniarlo; si determinava poi la sua situazione, e si fissava il numero e la posizione delle sue porte. Da ciò potevano risultare certe direzioni generali che, messe in rapporto coi principali monumenti comandati dai bisogni e dall'uso, potevano facilitare ottime comunicazioni fra le *contrade* e procurar loro una regolarità che sovente si cerca invano di dar loro dopo che sono terminate.

Poche città moderne furono regolate con simili principj. In generale si vede che il caso ha prodotto piuttosto le prime direzioni de' corpi o delle masse di fabbricati e di case, come anche degli spazj che le separano, per formare il transito pubblico. Da che una posizione felice ha cominciato a formare un aggregato di case e di *contrade* piantate o tirate senz'ordine, a cui per altro siasi potuto dare il nome di città, si veggono da tutte parti innalzarsi all' intorno abitazioni prima isolate, di poi formanti gruppi di case o villaggi, che a poco a poco divengono un' aggiunta alla città, ed in seguito altrettanti sobborghi. Infatti di questi villaggi presso alle città formansi successivamente, col mezzo di fabbriche intermedie, delle specie di congiungimenti che producono in fine delle *contrade* accessorie, le quali possono divenire più o meno centrali a misura che si amplierà la circonferenza della città. Perciò, come ben vedesi, dipende dal caso che abbiano maggiore o minore dirittezza o curvatura le direzioni che devono dare alle contrade i loro allineamenti o circuiti.

Avviene altresì, nel progresso de' tempi, che l'incremento della popolazione e della ricchezza richiedendo nuovi ampliamenti, debbonsi costruire espressamente de' nuovi quartieri, sovra piante già deter-

minate, alle estremità di detta via. Allora le *contrade* che vi si costruiranno, o di cui si faranno il progetto, saranno tirate con regolarità; e, sottoposte dalli costruttori a condizioni comuni di allineamento, diverranno quindi le più belle della città.

Si fa consistere ordinariamente la bellezza delle *contrade* nella loro larghezza, nel loro allineamento. Sotto questi due rapporti non vi sono città che abbiano più belle *contrade* di Torino e di Londra; la prima, perchè in gran parte è di recente costruzione; la seconda, perchè dopo il terribile incendio del 1689, venne interamente rifabbricata sopra dati allineamenti. In quest' ultima città si veggono *contrade* lunghe parecchie miglia, come si è quella d'Oxford, e di una larghezza proporzionata. Berlino e Pietroburgo sono città moderne, e per questa ragione non sono state costrette a riparare agl' inconvenienti del caso ed alle irregolarità di una formazione successiva in un lungo periodo di secoli.

L'antica Roma non ebbe a godere di un tal vantaggio. Le sue *contrade* erano generalmente tortuose. Probabilmente l' incendio di Nerone avrà dato luogo a raddrizzare più di un quartiere. Credesi infatti che la Roma moderna debba all' antica alcune grandi e belle aperture, come quelle delle tre *contrade* che mettono capo alla porta *del Popolo;* e l'altra delle quattro grandi *contrade* che s'incrociano alle *quattro fontane.*

Una città ragguardevolissima e per avventura la più osservabile fra quelle che si conoscano, è la capitale della Sicilia, Palermo, la cui pianta generale consiste egualmente in quattro ampie e lunghe *contrade* formanti una croce a quattro braccia eguali, le quali intersecando così la città nel suo centro, vanno a metter capo ciascuna ad una gran porta costrutta a guisa d' arco di trionfo: belle piazze, monumenti diversi, fontane variano l'aspetto di tutte le *contrade*, che generalmente presentano nel loro rettifilo le più belle moli di fabbricati e di palazzi.

Se la bellezza delle *contrade* dovesse dipendere unicamente dalla uniformità e regolarità topografica, Londra avrebbe la preminenza su tutte le altre città. Ma essa dimostra ben presto che un tal effetto non può che per poco piacere. Bisogna convenire che una monotonia così costante e prolungata genera una noja invincibile, quando le creazioni dell' architettura e gli aspetti variati delle sue moli contrastanti non vengano a ricreare la vista e ad interessare non meno lo spirito che il gusto.

Così la città di Genova, costrutta a foggia d' anfiteatro sopra un terreno molto elevato, di magnifica vista al di fuori, è nell' interno talmente stipata, che la maggior parte delle sue *contrade* non hanno potuto ricevere quella larghezza che sarebbe stata conveniente. Non dimeno si è trovato il modo d' appianare a piè delle sue colline un grandioso spazio, ove sono state praticate due nuove e spaziosissime *contrade*, cioè la *contrada nuova* e quella denominata *Balbi.* Queste due *contrade* meriterebbero appena di essere menzionate per la loro estensione, quando si paragonassero sotto questo rapporto a quelle di cui quasi tutti le grandi città ci porgono esempj: tuttavia nulla v' ha altrove che si avvicini alla magnificenza, alla ricchezza, alla varietà de' superbi edificj che la circondano: sorpresi dell' effetto grandioso e ad un tempo pittoresco ch' essi presentano, ne par di essere trasportati dinanzi a quelle decorazioni di teatro, ove il pennello produce a suo talento le più sorprendenti maraviglie. L'impressione della semplice grandezza lineare delle più vaste *contrade* in altre città si dilegua ad un tratto: queste due sole *contrade* di Genova rimangono nella memoria come tipo ideale della più grande bellezza di una città.

Spetta effettivamente all' architettura di creare la vera bellezza delle *contrade*; vogliamo dire quella bellezza che non esclude l'uniformità, ma che sovente non ne ha di bisogno, parliamo di quella bellezza che nasce dalle linee variate e misurate degli edificj che si succedono a differenti piani; parliamo insomma di quella bellezza che risulta dalla varietà delle composizioni, dagli usi diversi delle colonne, dagli ordini più o meno ricchi, dai porticati o vestiboli di prospetto, dalle masse di costruzioni pittoresche, dall' effetto stesso diversificato de' materiali posti in opera.

Ma sono bellezze coteste che non si potrebbono ingiugnere ad abbellimento delle città, mentre egli è necessaria la consonanza dei costumi, del gusto pubblico, delle circostanze politiche, e soprattutto di alcune cause fisiche. Nel numero di queste ultime deve porsi quella che, negando a qualche paese l'uso abituale de' materiali richiesti dall'architettura, obbliga gli abitanti di una città di contentarsi delle cose proprie, della uniformità e regolarità cui ciascuno può facilmente contribuire. Allorquando circostanze o cause imperiose si oppongono alle grandi bellezze di una città, conviene limitarsi ad operarvi certi raddrizzamenti o ampliamenti di *contrade*, ad istituire ottimi regolamenti di polizia che contribuiscano alla comodità ed al piacere degli abitanti.

Fra le cure che procurano questi vantaggi fa d'uopo annoverare il selciato ed il livello delle *contrade.* Là dove poca larghezza non permette l' uso dei marciapiedi pei passeggieri, il selciato deve essere eseguito con maggior diligenza: dev'essere preparato, battuto consolidato secondo il genere del materiale fornito dalla natura de' luoghi. Le *contrade* più considerevoli pel loro modo di essere selciate, son quelle delle città della Toscana, che si potrebbero dire piuttosto lastricate che ciottolate, a similitudine delle antiche vie romane e di quelle di Napoli, che si possono propriamente chiamare ammattonate in pietre vulcaniche, di cui si scalfisce la superficie per dare maggior presa ai piedi dei cavalli.

La città di Parigi dalle sue grandi cave di arenaria può avere colla massima facilità quei grossi dadi

che stretti in sabbia gli procurano un andare sicuro e piano.

Noi non abbiamo qui fatta parola di un' altra disposizione più comoda ancora pei passeggieri, quella cioè dei portici continuati lungo le *contrade*. La città di Bologna e quella di Torino in Italia godono di sì felice disposizione. Parigi ha conservato alcuni antichi avanzi di portici nella piazza Reale, ed uno se ne vede di recente costruzione nelle contrade di Rivoli e di Castiglione.

* CONTRADETTA diminutivo di contrada — *N*.

CONTRAFFORTI — (Contre-forts-Strebemauer, Widerlage) — Specie di pilastri costrutti nell' interno d' un muro, quando per economia non gli vien data una grossezza sufficiente per resistere da solo alla pressione delle terre, delle volte ecc. Chiamansi altresì *contrafforti* certi pilastri di rinforzo che s' innalzano, finita l' opera, per sostenere un muro di cui si tema il crollo.

I *contrafforti* sono quadrati, triangolari o rotondi, e vanno per lo più diminuendo di grossezza a misura che si innalzano.

In generale la parola *contrafforte* dà l'idea d' un appoggio, senza indicarne la forza, e diviene per ciò nome comune a tutti i corpi costrutti per resistere ad una spinta qualunque.

* § 1. Arnese di ferro che serve per tenere più fortemente serrate le porte o le finestre — *N*.

* § 2. *contrafforti* diconsi anche dagli artefici alcuni ferri dentati, o, come dicono, fatti a scaletta, per adattarvi in maggiore o minor distanza ciò che che dee far resistenza, o ritardare lo sforzo di checchessia. — *A*.

CONTRAMMURARE — (Contremurer) — Fare un *contrammuro*.

CONTRAMMURO o CONTROMURO — (Contremur) — Picciol muro che si addossa ad un muro divisorio onde impedire che questo non venga danneggiato dalle costruzioni che ci si vogliono fare accanto. Il *contrammuro* non dev'essere legato col vero muro, anzi talvolta vi si lascia un vuoto frammezzo, che si riempie di argilla; come è prescritto in Francia pei cessi, le cisterne, i bacini e simili: *contrammuro* dicesi anche di un muro esterno innalzato intorno alle mura di una città.

CONTRAPPESO — (Contrepoids-Gegengewicht) — Chiamasi ne' teatri quel corpo pesante che alzandosi ed abbassandosi fa innalzare ed abbassare un altro corpo: con questo semplice mezzo si eseguiscono le discese, i voli, i cambiamenti ecc. (V. Teatro).

CONTRAPPILASTRO — (Contrepilastre-Gegenpfeiler) — Pilastro di contro ad un altro in una galleria, in un porticato. I *contrappilastri* sono destinati a sostenere la cornice, gli arconi delle vôlte ecc. A Parigi la maggior parte delle chiese moderne sono ornate di *contrappilastri*. Parleremo di questo genere di costruzione alla voce *pilastro*, onde non si perdano di vista i principj del gusto, che riguardano il pilastro in sè stesso, ed i diversi suoi usi.

CONTRAPPORTA — (Contre-porte-Gegenthor, Vorthor) — Seconda porta praticata nell' ingresso d' una città fortificata per meglio difenderla dall' inimico. È anche una doppia porta che si fa per ripararsi dall' aria; questo suol essere per lo più di stoffa stesa sopra un telajo di legno, che si mette e leva a piacere.

CONTRASSEGNO — (Repère-Merkzeichen) — Chiamasi così un segno fatto sopra un muro per eseguire un allineamento e fissare la misura d'una certa distanza, o per segnare tratti di livelli sopra un bastone, o sopra un sito determinato. I francesi fanno derivare la voce *repère* dal latino *reperire* ritrovare, perchè fa d'uopo trovar questo segno per essere sicuri di una altezza o di una distanza.

Si fa uso parimenti di *contrassegni* per conoscere le diverse altezze delle fondamenta che si vogliono coprire. Chi è incaricato di questo lavoro deve riportarne il profilo, i risalti e i rientramenti, se ve ne sono, e lasciarvi anche degli scandagli, occorrendo, all' atto della verificazione.

I falegnami dicono *contrassegni* le linee di pietra nera o bianca, con cui segnano i pezzi di legnami per metterli in opera. Anche i lastricatori danno questa denominazione a quelle selci, che pongono di tratto in tratto per conservar il livello di inclinazione.

CONTRASTARE — (Contraster-Contrastiren, entgegenstellen) — Faremo conoscere alla parola *contrasto*, come esso venga preso di sovente per *opposizione*, non ostante la differenza che la loro significazione etimologica, e più ancòra la teoria dell'arte deve porre fra questi due vocaboli; per cui nulla avremmo a dire sull' applicazione del verbo *contrastare*, se l'uso del linguaggio non autorizzasse ad impiegare questo verbo nel senso particolare d'*opposizione*.

Così dirassi volentieri nella composizione non solamente d' un gruppo, ma d'una sola figura, che bisogna far *contrastare* lo spirito di ogni figura coll'aspetto di quella che la avvicina, vale a dire collocarle in tali attitudini e movenze, se non sempre opposte, almeno dissomiglianti. Ciò che diciamo di parecchi gruppi o di figure d'un sol gruppo, deve intendersi anche d'una figura sola, operando in modo che i suoi membri, in luogo di una ripetizione simmetrica, producano linee differenti.

Medesimamente in Architettura: in luogo di dire, ch'egli è conveniente osservare in una pianta siffatte varietà che mettono in opposizione forme di differente natura, si dirà che bisogna far *contrastare* una parte circolare con una parte quadrata.

Così l'uso fa sovente deviare le parole dal significato proprio della loro derivazione etimologica, e più ancora da quella che vien loro assegnata dalla teoria critica del linguaggio.

CONTRASTO — (Contraste-Abstich, Gegenbild) — Viene da *contrastare*. Contrasto è sinonimo di opposizione; ma come avviene di tutti i sinonimi, queste

due parole, e nella loro formazione etimologica, e nel significato loro usuale presentano una varietà di idee molto sensibile.

A noi sembra che fra queste due parole, e ciò ch'esse esprimono, vi abbia quella distanza che passa dal *contrario* al *differente*.

Tutto ciò che forma *contrasto* forma senza dubbio *opposizione*, in quanto che il più contiene il meno, come è vero che ogni contrario contiene altresì una differenza. L'idea di *opposizione* nella natura e nelle arti che la imitano, indica fra gli esseri, come fra le opere, una posizione che è propria a far risaltare e distinguere le qualità reciproche. L'idea di *contrasto* secondo noi esprime, fra gli oggetti su cui agisce, un urto, un'ostilità tale, che una delle due qualità di tali oggetti deve cedere all'altra.

L'arte della pittura è quella che può meglio spiegarci il preciso valore delle parole *contrasto* ed *opposizione*.

Come ben si comprende la pittura considerata solo dal lato dell'uso tecnico dei colori, non esiste che in virtù delle *opposizioni*. Che cosa sono in fatti tutte le sue tinte, mezzetinte e gradazioni diverse del chiaroscuro, se non *opposizioni*, le cui differenze infinite fanno risaltare gradatamente gli effetti che, col sussidio di mezzi che non appartengono che a lei, la natura produce fra tutti i corpi e le minime parti di questi corpi stessi?

Ecco ciò che fa la pittura in virtù delle *opposizioni* infinite ch'ella sa trarre da un piccol numero di colori. Ma, come è noto, queste opposizioni non sono che insensibili differenze di luce e di ombra, di chiaro e scuro, di forte o debole.

La pittura sa inoltre, con un'applicazione affatto diversa de' suoi mezzi, imitare la natura, allorquando questa le presenta, in certi effetti accidentali, non già una successione più o meno graduata di differenze piacevoli all'occhio, ma per lo contrario bruschi e rapidi passaggi da un ordine di cose ad un altro, che sorprendono i sensi, scuotendo la immaginazione. Tali sono certi passaggi inopinati di una prospettiva tranquilla a punti di vista selvaggi, ingombri di rocche cadenti, o viceversa; tale è lo splendore o il tratto di luce che solca l'orizzonte; tale la fiamma de' vulcani e degli incendj in una notte oscura. Ecco ciò che noi chiamiamo *contrasti* nella natura, ed ecco altresì quello che sa riprodurre la pittura, procedendo allora non per leggeri passaggi dal chiaro all'oscuro, ma con modi arditi, taglienti, che mettono in opera gli effetti di tutto ciò che i colori possono offrire di più contrario fra loro; ecco in fine ciò che a noi pare più proprio a far comprendere come si distingua l'*opposizione* dal *contrasto*.

Questo, per altro, può applicarsi a parecchie altre arti, ma con varietà che tengono alla natura loro particolare. Come la teoria in questa materia fa meglio comprendere il valore del *contrasto* e la sua differenza dalla *opposizione* nelle arti che esercitano sopra noi un'azione più diretta, e che ciascuno può meglio apprezzare, noi siamo d'avviso che l'arte, la quale, al pari della pittura, rende quest'azione più sensibile e più facile ad apprezzarsi, sia la musica.

Nessuna in fatti procede al pari di essa con una successione così necessaria di queste differenze, chiamate *opposizioni*, le quali operano per conseguenza il contrario della monotonia; nessuna poi tiene a sua disposizione ed impiega più facilmente i mezzi proprj del *contrasto*, vale a dire que' passaggi subitani ed inattesi da suoni leggieri a quegli scoppj che somigliano al tuono; mezzi energici coi quali ella sa, nell'ordine delle affezioni morali, passare, se è d'uopo, dalla espressione del sentimento più tenero al *contrasto* romoroso della più veemente passione.

La poesia, la più estesa fra tutte le arti, poichè non è sottomessa a un senso esteriore, nè ad un organo particolare, ha nell'immenso suo dominio innumerevoli mezzi di procedere per via di opposizioni infinite che le presenta la diversità delle idee, dei sentimenti, degli affetti, dei caratteri, che ora colloca a fronte come semplici diversità, ed ora pone in *contrasto* per dare alle sue pitture maggior forza sul nostro spirito. Fra tutte le applicazioni che si possono fare di questa teoria all'arte poetica, la più sensibile è quella che sembra comportare l'azione scenica o drammatica. Ivi il poeta si compiace sovente di mettere in contrasto certi personaggi, certe parti, che sembrerebbero esagerate se il loro *contrasto* non fosse necessario all'effetto generale, a un di presso come quelle che i pittori mettono sul dinanzi de' loro quadri per darvi sfondo. L'effetto del *contrasto* è quello adunque di portare subitamente l'anima, mediante un impulso inatteso, al godimento di una impressione di sorpresa, che, per essere appunto assai forte, non potrebb'essere nè di lunga durata, nè troppo sovente ripetuta. La ragione od il sentimento delle convenienze deve determinare, su questo punto, i limiti del verosimile che appartiene a ciascuno soggetto, ma soprattutto ad ogni genere d'arte. Ciascuno, in fatti, potrebbe avere su questo argomento una teoria sua propria. Ciascuno agendo sull'anima per mezzo di particolari strumenti, e indirizzandosi ad un organo differente, potrebbe avvenire che i principj generali, veri per tutte le arti in ciò che tutte hanno di comune fra loro, soffrissero delle eccezioni e delle applicazioni molto diverse in ciò che costituisce la natura propria di ciascuno di essi.

Chi sa che non vi fossero anche taluni i quali, ammettendo interamente l'uso delle opposizioni come mezzo indispensabile del loro linguaggio, ricusassero di far uso del *contrasto*.

Noi possiamo premettere, che il dominio del *contrasto* sta naturalmente nelle arti, le quali, esprimendosi con immagini, possono e sanno commuovere così diversamente l'anima nostra, impadronirsi delle sue affezioni, e, mediante ogni sorta di ravvicinamento, far vagare a piacer suo la nostra immagina-

zione e trasportarla colla maggiore rapidità da un luogo ad un altro, da uno ad un altro sentimento.

Ora se v' ha un' arte incapace ad esercitare questo potere, essa è per certo l'architettura, la quale dirigesi particolarmente all'intelletto, e agisce sulla parte intellettiva dell' anima piuttosto che sulla parte sensitiva. Essa ne piace per la giustezza de' rapporti, per la combinazione ragionata delle forme, delle linee, de' contorni, delle masse, delle misure, e per l'accordo delle parti fra esse e col tutto. Ma un tal piacere lo sente prima di tutto il criterio, poi la ragione cui si dirige. L' ammirazione che essa eccita è del genere di quella che produce l'armonia dello spettacolo della natura. Questa impressione nasce dall' ordine. Ora il sentimento dell' ordine non potrebbe generare quelle forti e vive emozioni, che derivano della sorpresa, e da que' *contrasti* che si potrebbere denominare giudiziosi disordini.

L' architettura secondo noi deve, per lo contrario, mettere in opera più spesso le così dette *opposizioni;* diremo anzi ch' egli è, e non altrimenti, nella natura dei suoi mezzi l' impiegare quelle differenze di misura, di sporgenza, di semplicità, di ricchezza, di proporzioni, di gravità, di leggerezza ed altro che forma l' armonia e per così dire il ritmo del suo linguaggio. Per l'effetto appunto dell'*opposizione*, delle sue *differenze*, e delle sue innumerevoli gradazioni, essa si trova in grado di stabilire in ogni edificio quell' armonia d'effetto e di carattere che trae lo spirito verso il sentimento dell' ammirazione, sentimento assai diverso da quello dello stupore, la cui virtù appartiene al *contrasto.*

Noi non vogliamo tuttavia pretendere che non abbiavi ne' mezzi e negli spedienti dell'architettura alcun modo per produrre opere sì diverse per costruzione, per forma, o, se vogliamo, per parti fantastiche nella loro alzata, da far provare l' effetto dei *contrasti* se avesse luogo il loro ravvicinamento. Ma quello che pretendiamo si è che siffatti aspri ravvicinamenti, come sarebbe il passaggio istantaneo da un ordine elegante e decorato con ricercatezza, da un interno jonico, ad una tomba sotterranea scavata e lavorata nelle più rustiche masse; siffatti ravvicinamenti, diciamo noi, non possono appartenere all' architettura propriamente detta; ed è che tali *contrasti* non sono applicati nè ad un luogo nè ad un dato istante.

Questa specie di *contrasto* non può appartenere che alla decorazione di alcuni interni, od alle sceniche rappresentazioni, che da un momento all'altro, non più idealmente, ma potrebbe dirsi in realtà, ci offrono i luoghi più opposti fra loro. Nel palazzo, per esempio, del T in Mantova, quando l' effetto del colorito della sala de' Giganti, dipinta da Giulio Romano, era ancor vivace e brillante, io sono d' avviso che il rapido ed impreveduto passaggio, dalla elegante galleria che precede a quel locale, ove il pennello si compiacque di radunare immense roccie sotto cui sono fulminati i giganti, dovesse produrre la impressione di un *contrasto.* Si potrebbono citare, ne' luoghi sacri, alcuni di questi prestigi di decorazione che fanno succedere rapidamente l' oscurità d'un sepolcro allo splendore del giorno; contrasto, come ben vedesi, che ha luogo bensì nell'architettura, ma non però co' suoi propri mezzi.

Lo stesso è del Teatro. Nulla può meglio offerire l' idea di caratteri non solamente diversi, ma opposti ed anche talvolta *contrastanti*, se si trovassero riuniti in realtà, che l'architetto può imprimere ad una prigione, ad una tomba, ad un catafalco, ad un tempio, ad una sala da ballo, ad una galleria di spettacolo e di piacere; ma tutti questi monumenti non si trovano che sulla scena, situati in posizione di figurare per mezzo de' loro *contrasti.*

Aggiugniamo che v'ha ancora un'arte più naturalmente priva non già solo d'un certo genere d'opposizioni, ma d'ogni specie di *contrasti*, ed è la scultura, la quale per sua natura è l'arte più isolata di tutte. Se in fatti il *contrasto* risulta dall' incontro impreveduto e momentaneo di due contrarj, esso non può aver luogo che nelle arti, le quali, procedendo per immagini successive, possono interrompere, secondo i casi, questa naturale successione per produrre l'urto inatteso del *contrasto.*

Ora, ecco il grado che occuperebbero le arti nella scala di questa piccola teoria; la *poesia*, la *musica*, la *pittura*, l' *arte scenica*, l' *architettura* e la *scultura.*

CONTRATTAGLIARE — (Contre-hacer-Gegenschraffiren) — Rendere più cupe le ombre formate di linee paralelle, tirandovi sopra altre linee paralelle che le taglino ad angoli retti o diagonalmente, secondo quello che si vuole rappresentare.

CONTRINVETRIATA o CONTRIMPANNATA — (Chassis double, o Contrechassis-Vorfenster, Gegenfenster) — Vetriata od impannata, che si pone davanti ad un'altra, e per lo più di fuori, per meglio ripararsi dal freddo nell' inverno. Chiamansi pure *contrimpannate*, que' telai coperti di carta incollata dalle due parti, ed impeciate, per uso delle serre e delle aranciere.

CONTROANCONA — (Contre-retable-Rückenblatt) — Corniciatura, o mostra di un altare, ove si pone un bassolilievo od un quadro rappresentante il santo a cui è dedicato l' altare stesso. La *controancona* conviene soltanto agli altari addossati delle cappelle, e non mai a quelli isolati.

Quando si appoggia il tabernacolo alla *controancona*, fa d' uopo che il soggetto, dipinto o scolpito, sia allusivo al mistero indicato dal tabernacolo stesso; come anche allorquando una *controancona* è costituita d' un bassorilievo che serve di basamento ad un quadro, del che si hanno alcuni esempj, l'azione diversa espressa nell'uno e nell' altro deve appartenere al soggetto medesimo.

Sebbene l' uso lo permetta, non si appoggeranno mai de' gradini ad una *controancona:* i gradini, mal

collocati su tutti gli altari, lo sono ancor peggio su quelli a *controancona*, perocchè i candellieri, di cui vengono guerniti, impediscono di vedere chiaramente ciò che rappresenta la *controancona*. Infatti i nostri candellieri di chiesa, più pesanti pel disegno che per la stessa materia, non mancano quasi mai, di essere forniti di ceri smisurati. La *controancona* dovrebb'essere interamente libera o scoperta.

Un altare può avere una *controancona*, senza *ancona*; ma questa non va mai disgiunta dall'altra.

CONTROLLORE — V. VERIFICATORE.

CONTROPALO, o CONTRAMMAGLIO — (Avant pieu-Pfahthalter) — Estremità di un trave o di un palo, che si tiene a piombo sulla testa d'un altro palo per prolungarlo onde facilitarne l'intruzione nel terreno col mezzo del battipalo, quando non si possa batterlo direttamente.

CONTROPILASTRO — V. CONTRAPPILASTRO.

CONTROSPINGERE — (Arcbouter-unterstützen) — Contenere la spinta di un arco o di una piattabanda con un piedritto, un contrafforte od un puntello qualunque.

CONTROSTAMPARE — (Contre-épreuver) — Dicesi del passare sotto un torchio calcografico un disegno a piombaggine, a matita rossa od a pietra nera, dopo averlo inumidito di dietro con una spugna, come si fa della carta bianca che ne deve ricevere l'impressione.

CONTROTERRAZZA — (Contre terrasse) — Terrazzo appoggiato ad un altro, o innalzatovi sopra per alzare un pavimento o conguagliare un terreno.

CONTUCCI — (Andrea) — Figlio di un villico per nome Domenico, nacque nel 1460 sul monte *Sansovino*, da cui fu in seguito chiamato *Sansovino*.

Mentre nella sua infanzia custodiva gli armenti, si dilettava a modellare delle piccole figure. Simone Vespucci, podestà del luogo, lo scoperse più volte in tale occupazione; e presagendo da' suoi trastulli che cosa sarebbero un giorno i suoi lavori, lo chiese al padre, lo condusse a Firenze e gli fece dare in quella città una educazione conveniente alle sue rare disposizioni.

Corrispose il *Contucci* alle cure del suo benefattore, emulando i più esperti maestri. Le statue onde ornò Genova, Firenze e Roma rendono buona testimonianza della fecondità del suo ingegno: però la scultura non fu l'oggetto unico de' suoi studj; egli aveva compreso per tempo che esisteva fra questa e l'architettura una affinità che rendeva sovente l'una dipendente dall'altra; e quindi le coltivò tutte e due e con ottima riuscita. In fatti, degna d'ammirazione si è nella chiesa di santo Spirito in Firenze la cappella del Sacramento, di cui diede la pianta ed il disegno: le proporzioni e la esecuzione sono tali che sembra fatta d'una sola pietra. Vantasi egualmente la sagrestia della medesima chiesa; essa è ornata da dodici colonne corintie che reggono un architrave, un fregio ed una cornice: al disopra è una volta a lunette, decorata di bei compartimenti eseguiti con molta diligenza.

La fama del *Contucci* nelle due arti da lui esercitate non tardò a diffondersi nelle più lontane regioni. Emmanuele, re di Portogallo, fece pregare Lorenzo de' Medici, soprannominato il Magnifico a volerglielo inviare. L'artista vi andò, e innalzovvi un palazzo fiancheggiato da quattro colonne, destinato pel Sovrano. Dopo di avere passato nove anni in quel paese, il *Contucci* ritornò in Italia carico di onori e di regali. Ma non rimase molto tempo in ozio. Leon X lo incaricò di varj lavori a Loreto: fortificò questa città, decorò di pregevoli bassirilievi l'esterno della *Santa Casa* e condusse a termine l'alloggio dei Canonici incominciato dal Bramante. Il papa gli concedeva quattro mesi di vacanza ogni anno che lo tenne a Loreto, ed il *Contucci* li passava a *Sansovino* sua patria in mezzo a' suoi parenti e fra gli amici della sua fanciullezza. Vi comperò alcuni fondi, edificò una casa per lui, ed un convento con una cappella pei religiosi dell'ordine di sant'Agostino. In questa campagna egli si prendea diletto delle faccende campestri; ma essendosi un giorno affaticato di troppo nel portare delle palizzate, fu côlto da una pleurite che lo condusse al sepolcro nel 1529.

Le virtù del *Contucci* gli procurarono altrettanti ammiratori, quanti ne acquistò coll'ingegno. Egli era caro, non meno ai letterati che agli artisti, i più celebri de' quali erano da lui frequentemente visitati. Lasciò alcuni disegni, un trattato di decorazioni di teatro, ed una dissertazione manuscritta sulle misure degli antichi e sulle proporzioni in architettura.

CONVENIENZA — (Convenance-Schicklichkeit, Austand) — L'idea, che esprime questo vocabolo, entra, sotto varj rapporti, in quella della parola decoro (*bienseance*) (V. DECORO.) In fatti ciò che ben s'addice, possiam dire che molto rassomiglia a ciò che *conviene*.

Se qui si trattasse di indicare solamente la gradazione d'idea, che separa queste due espressioni ne' costumi e nel linguaggio della società, non sarebbe difficile il determinare giusta le applicazioni che se ne fanno, a qual ordine di sentimenti debba essere assegnata ciascuna delle loro idee. Forse potrebbesi arrischiare, senza andar molto errati, che l'idea di *decoro* (*bienseance*) ha maggior rapporto ai costumi, e quella di *convenienza* alle maniere od agli usi. Quindi un dato soggetto di figure offenderà il *decoro* per la oscenità delle positure, laddove tal altro ripugnerà alla *convenienza* pel la inesattezza de' costumi.

Non è però così agevole il determinare il senso rispettivo di queste due parole nell'uso architettonico.

Se crediamo a Vitruvio, gli antichi non ebbero che un vocabolo solo per indicare ciò che noi esprimiamo colle parole *decoro* e *convenienza*. Questo vocabolo era *decor*, o *decorum*, derivato dal verbo *decco decet*, ciò che conviene. (Veggasi la parola DECORO, dove sonosi riferite le diverse qualità, ch'essa esprime

e che sono relative, l'una alla natura stessa degli edificj, o degli esseri a cui si applica, l'altra all'accordo delle parti dell'edificio coll'edificio medesimo; la terza alla posizione de' luoghi richiesta dal monumento.)

Ed è in particolar modo prima alla osservanza delle condizioni prescritte dall' uso di ciascun edificio che Vitruvio riferisce l'idea di ciò che noi chiamiamo al presente *convenienza*; quindi al rispetto per le pratiche consacrate dall'uso ne' tipi elementari dell' architettura. » Si violerebbero, dice egli, le leggi della *convenienza*, se in un cornicione dorico si collocassero dei dentelli, se si intagliassero dei triglifi su cornicioni jonici sostenuti da colonne di quest' ordine, perocchè trasportandosi così le forme proprie di un ordine e attribuendole ad un altro, si offendono gli occhi degli spettatori abituati a vedere queste cose disposte in altra maniera. »

Quest'ultima ragione che dà Vitruvio, per quanto semplice essa sia, ci sembra non pertanto la più idonea a definire l'idea di convenienza. Quindi nella società l'osservanza o il disprezzo degli usi ricevuti distinguono l'uomo civile dal rozzo. Condannare gli usi già stabiliti è lo stesso che ledere le *convenienze*. Così è rispetto ad ogni altro uso appoggiato nell'architettura alla autorità del tempo, agli esempi ereditarj ed ai suffragi di una lunga serie di secoli.

Noi diremo pertanto che in quest'arte l'osservanza delle *convenienze* risulterà non da un'applicazione cieca e abituale, ma da un rispetto ragionato di tutto ciò che è stato consacrato dall'uso. Al sentimento spetta in modo particolare di discernere le modificazioni che più cause, ed in varie occasioni, possono apportare alle pratiche ricevute. Ora ciò che il sentimento, rischiarato dalla esperienza, prescrive innanzi tutto, si è di non offendere l'uso senza una ragion sufficiente od un motivo plausibile, di non fare alcuna innovazione nelle cose ricevute e accreditate, senza che il cambiamento possa essere giustificato dalla necessità o da un aumento di grazia.

Gli antichi, per esempio, non hanno giammai violati nelle loro opere i principj generali della modanatura. Le poche eccezioni, che vi si riscontrano, non sono che varietà di proporzioni, richieste da qualche evidente ragione. Quindi veggiamo i Greci, quando collocano due ordini l'uno sopra l'altro nell'interno d'un tempio, sopprimere nel cornicione dell'ordine dorico inferiore le parti che si chiamano fregio e cornice, e conservare soltanto quella denominata architrave. Tale soppressione è appunto una di quelle deviazioni dall'uso, che lungi dall'essere una *sconvenienza*, devesi anzi riguardare, se così può dirsi, nel caso addotto, un nuovo omaggio alla ragione dell'uso, e per conseguenza della *convenienza*. In fatti due ordini di colonne l'uno sovrapposto all'altro suppongono due piani, e quando si applicano a fabbricati composti di più piani, ciascuno comporterà un cornicione completo. Ma ciò è inammissibibile nell'interno d'un *naos* greco. Era dunque una vera *convenienza* il non aggiugnere all'architrave dorico dell'ordine inferiore le parti indicanti i travi ed i correnti.

Ciò che abbiamo detto, ne par sufficiente per far comprendere in qual senso e sino a qual punto la *convenienza* esiga che si rispettino le cose stabilite e accreditate dall'uso, ed in qual maniera essa autorizzi alle innovazioni quando sieno basate sul raziocinio, e su motivi di utilità. Ma il sentimento della *convenienza* è così intimamente collegato con ciò che si chiama gusto in tutte le arti, che è impossibile di comunicarlo a colui che non ha ricevuto dalla natura l'organo morale a cui esso corrisponde.

Ancor meno potremo sperare di comunicarlo a chi di spirito indocile, fatto per confondere ogni cosa ed inetto a discernere le gradazioni permesse dalle regole, non ammette altra verità nell'ordine morale che la negazione di tutto ciò che non si mostra al senso fisico, e crede che nulla si possa provare perocchè tutto non può essere dimostrato. Per simili spiriti non avvi altra *convenienza* che l'arbitrio.

Si prende talvolta in architettura la parola *convenienza* in un significato quasi consimile a quello di *convenzione*, come allorquando dicesi che le convenienze dell'architettura esigono da parte nostra che ci prestiamo a certe transazione, quali esistono fra tutte le arti ed i loro modelli, affinchè possano raggiugnere il loro scopo e produrre l'effetto desiderato. (V. Convenzione).

CONVENTO — (Couvent-Kloster) — Vocabolo derivato dal latino *conventus*, *adunanza*, *congregazione*. Si dà questo nome ad un grandioso fabbricato, con chiesa, corte, capitolo o luogo d'adunanza, refettorio, chiostro, dormitorj, giardini ecc., il quale serve di abitazione ai frati, conviventi insieme secondo le regole del loro fondatore.

— (Joint) — per quello spazio o segno che rimane tra due cose commesse e legate insieme, come di pietre, di mattoni, di legni e simili. V. Giuntura.

CONVENZIONE — (Convention-Uebereinkunft) — Chiamasi, nell'uso comune che si fa di questa parola, ogni atto risultante dal concorso di parecchie persone. La sola etimologia della parola indica abbastanza chiaramente l'idea di riunione per cui non occorre fermarsi sulla elementare di lei significazione.

Non diremo a quante specie di usi possa essere applicata la parola *convenzione*; ma passeremo tosto all'applicazione che se ne fa nella teoria delle belle arti in generale, e particolarmente dell'architettura.

Esaminando i principj d'imitazione d'ogni arte rilevasi, che fra l'imitatore e la natura, ed indi fra l'arte e gli spettatori si formano certi patti o transazioni, che si chiamano *convenzione*, é col mezzo di queste *convenzioni* l'arte opera in noi quel piacere che le domandiamo.

La natura in fatti non potrebbe presentarsi alla maniera d'imitazione propria di ciascun' arte che sotto un aspetto particolare. Ciascuno di questi rap-

porti od aspetti forma il dominio imitativo, la cui proprietà viene espressa dal nome di ciascun' arte. Sia che ciascuno d' essi abbia a rendere colle idee o colle immagini metaforiche le forme della materia, sia che colle forme materiali egli debba manifestare le affezioni o senzazioni morali, ciascuno non può realmente cogliere la natura che da un lato o sotto un sol punto di vista.

Si possono realmente immaginare le belle arti ne' loro rapporti colla natura sotto la figura di quegli studenti collocati intorno al loro modello in una posizione che non permette a ciascuno di essi d'abbracciare che una sola parte, un solo aspetto. Non v' ha del pari nella rappresentazione, che è dato a ciascun'arte di produrre da un medesimo soggetto, che una parte che si possa imitare.

Così la pittura e la scultura nella imitazione ch'esse fanno di un oggetto, l' una pel colore senza la realtà del rilievo, l' altra pel rilievo e la rotondità delle forme, ma priva del loro colore, offrono allo spettatore una di quelle *convenzioni* necessarie alle quali egli deve piegare, essendo la condizione della esistenza di queste arti. Per una singolarità, che non occorre di qui spiegare, il piacere congiunto a queste due specie d'imitazione scaturisce precisamente da tale mancanza di compiuta imitazione (V. Illusione).

Ma queste due arti sono sottoposte ad altre convenzioni ancora colla natura o col loro modello. Per esempio, esse non possono mai colpire che un istante di un'azione. Quantunque le figure, che ci fanno vedere nelle attitudini del più energico movimento, non possano essere supposte così se non nel brevissimo spazio di un momento che dovrebb' essere di già passato dopo la prima occhiata, tuttavia succede fra l'arte e lo spettatore una *convenzione* tacita mediante la quale quest' ultimo non chiede nulla di più.

Tutte le specie di concessioni o di *convenzioni*, che le arti imitatrici della natura stabiliscono con essa, e per conseguenza cogli organi a cui dirigonsi le loro imitazioni darebbero argomento ad una lunghissima opera. Può dirsi altresì che quasi tutte le regole della pittura e della scultura (vale a dire le regole della loro teoria astratta) altro non sono che una raccolta di *convenzioni* più o meno sensibili, donde emana tutta la virtù de' loro effetti.

Quello che abbiamo toccato e fatto solamente conoscere delle *convenzioni* della pittura e della scultura col loro modello e collo spettatore, diverrebbe assai più visibile applicandolo ad altre arti e particolarmente alle arti sceniche. Così la danza pantomimica che parla coll'azione e si esprime col gesto; la musica di cui tutti i movimenti sono nelle combinazioni degli accenti della voce o nell'effetto de'suoni degli istrumenti; le rappresentazioni della scena, non ostante i mezzi completi di illusione che sembra possedere, non farebbero che corroborare il sistema di *convenzioni* di cui parlasi, qualora si volesse paragonare tutto ciò che manca a ciascuna di queste arti con tutto ciò che possede il loro modello.

Crediamo di avere detto abbastanza, perchè ognuno possa da sè comprendere ciò che significhi nelle belle arti la parola *convenzione*. Aggiugneremo tuttavia per la compiuta intelligenza di tale parola, e delle nozioni a lei proprie, che ora viene adoperata in buona, ed ora in sinistra parte. Perchè vi hanno per ogni costituzione d'arte *convenzioni* necessarie, che sono condizioni di sua esistenza. Ve n' ha pur anche di meno elementari, che sono conseguenze delle prime. Tuttavolta v'è un punto ove la teoria prescrive di arrestarci, al di là del quale tutto è arbitrio e bizzarria.

Ed allora chiamerassi realmente, per farne la censura, stile di *convenzione*, forma di *convenzione*, tutto ciò che procederà dall' abuso, dall' eccesso, o dal malinteso delle *convenzioni* di cui si è parlato.

Tali saranno tutte quelle composizioni, per esempio, che non avranno per oggetto che d'illudere gli occhi colla scelta di forme inusitate, la cui riunione è dalla natura disapprovata. Nulla v' ha di più proprio a far comprende questa differenza di *convenzioni* di quello che ha luogo nel così detto ornato, le cui idee e forme derivano da un certo ordine di *convenzioni* approvate dalla natura e sanzionate dal gusto. Ma ben presto, come se un' eccezione potesse divenir regola ad un tempo, e produrre altre eccezioni, sonosi vedute le invenzioni d' ornati irragionevoli e privi di grazia propagarsi da per tutto, al pari di quelle piante parassite pronte sempre ad occupare lo spazio destinato al buon grano. Ma tutto ciò verrà meglio da noi spiegato colla applicazione che ne faremo all' architettura, unico nostro oggetto.

L' arte dell' architettura, fatta astrazione da ciò che costituisce, in un ordine di idee più elevate, i rapporti intellettuali del suo sistema imitativo, tolto dalla economia generale della natura, delle sue leggi e combinazioni, rapporti che sono per lo spirito ciò che la costituisce arte dal genio; quest'arte, diciamo, appartiene ancora alla imitazione propria delle belle arti sotto altri titoli che dipendono da *convenzioni* particolari.

Questa seconda sorta d' imitazione, da noi altrove sviluppata. (V. Architettura, Legname, ecc.) la quale sembra dover basare sopra un ordine di cose positivo e materiale, non esiste che per l'effetto di certe *convenzioni*. Così il passaggio dal sistema e dai processi della carpenteria o della costruzione in legname al sistema ed ai processi della costruzione in pietra, questa trasformazione dell' arte non può sussistere senza un gran numero di *convenzioni*, altrimenti dette di composizioni, che il gusto deve fare colla realtà. Perciò non deve recar maraviglia, se quest' arte sia stata, particolarmente presso i moderni, esposta ad esagerazioni di due sorta di contraddizioni. Essendo la base di questa imitazione sino ad un certo punto mobile, doveva accadere che ora una soverchia seve-

rità di ragionamento, ed ora una soverchia compiacenza d'immaginazione, avessero tentato di circoscrivere o di estendere le *convenzioni* al di là del punto che il gusto ci prefigge per giusto mezzo.

In mancanza di modelli, giacchè realmente non ne abbiamo in natura, il gusto ha voluto, e l'esperienza de' secoli ha confermata la sua volontà, che l'opera più semplice, quella della costruzione primitiva in legno secondo il tipo de' Greci, opera formata per istinto di natura, fosse all'architettura non altrimenti di quello che le opere della natura sono rispetto alla pittura ed alla scultura.

Fu necessario tuttavia che il tipo rustico della costruzione in legno, sufficiente, benchè grossolano, ai bisogni più semplici, subisse innumerevoli modificazioni per la diversa materia, per la modificazione di nuovi rapporti, e per la necessità di combinazioni più estese per soddisfare alla esigenza del gusto, della simmetria e del piacere degli occhi.

Da ciò dovette procedere un secondo ordine di *convenzioni.*

Non si trattava più, come nella imitazione che fa la pittura, per esempio, degli oggetti naturali, di produrre una immagine fedele del modello già dato, mentre sarebbe stata una ripetizione puramente meccanica di un oggetto puramente materiale; e là dove non c'è che ripetizione, non può aver luogo l'imitazione, nel senso artistico. Qui dunque era a svilupparsi, con una specie d'imitazione più positiva di quella di cui si è parlato di sopra, il bisogno di patteggiare con tutte le forme del modello. E fu allora che, senza uscire dalla voluta finzione, ciascuna delle parti della costruzione in legno si trovò trasformata in una semplice rappresentazione commemorativa, la quale, sottomessa ad un nuovo accordo di rapporti, di forme e di simmetrie, produsse de' frontispizj, in luogo di comignoli e di tetti, dei modiglioni in luogo di correnti, dei triglifi invece di travi. Gli architravi ed i cornicioni supplirono alle catene delle armature, le colonne alle travi ed ai sostegni verticali, i capitelli diversi di forma vennero sostituiti ai dadi, i profili d'ogni genere furono introdotti, onde richiamare allo spirito ed agli occhi, con gradevoli varietà, le sporgenze, gl'interstizj e le divisioni della costruzione originaria.

A misura che le esigenze di una società più doviziosa, ed i bisogni sempre più imperiosi del lusso si estesero a maggiori *convenienze* pubbliche ed a maggiori usi particolari, l'architettura applicata od all'esterno delle fabbriche ed al loro interno, o ad un gran numero di piante complicate e di moltiplici alzate, dovette trovarsi nella impossibilità di rimanere nella sfera rigorosa della sua primitiva formazione.

Un terz'ordine di *convenzioni* dovette aver luogo, la cui enumerazione sarebbe troppo lunga, e quindi ci limiteremo a citarne qualcuna. Di questo numero è, per esempio, l'uso di parecchi ordini, l'uno sovrapposto all'altro, ciascuno con tutte le parti del cornicione, le quali suppongono, colle particolarità del tetto (come i correnti e le travi) essere terminato l'edificio. Una delle più accreditate *convenzioni* si è l'uso del frontispizio in molte parti interne e coperte di monumenti, ne' quali non saprebbesi ammettere il bisogno di ripararsi dalle intemperie delle stagioni; l'uso delle cornici, dei cornicioni nell'interno delle case, degli appartamenti ecc. Fra le *convenzioni* già autorizzate devonsi annoverare le colonne impegnate nei muri, ed i pilastri, i quali in realtà non fanno che rappresentare la colonna istessa, poichè non possono questi essere considerati veri sostegni. Una della *convenzioni* che suol dar luogo a maggiori controversie è quella delle colonne gemellate e delle colonne binate particolarmente nei colonnati isolati, dove i loro fusti confondendosi, sono soggetti a produrre masse disuguali. L'abuso è men grande quando sono addossate.

L'ornato dà luogo anch'esso ad una grande quantità di *convenzioni*, la cui enumerazione sarebbe troppo lunga, oltrechè tengono a gradazioni più o meno leggere di cui il solo gusto può esser giudice.

Crediamo aver detto abbastanza in quest'articolo ed in quello di CONVENIENZA per far comprendere ad uno spirito retto di quale importanza sia il conoscere ed apprezzare le differenti specie di *convenzioni* che ammette l'architettura, e quanto sia necessario il rispettarne le convenienze. Due scogli circondano questa teoria, esposta naturalmente a cadere in due eccessi. Vi ha quello dei rigoristi che vogliono rinchiudere l'architettura nel cerchio ristretto di tutto ciò che può essere dimostrato come necessario, e che senza riguardo alle eccezioni prodotte dalle diversità dei novelli bisogni presso i popoli moderni, respingono sino le *convenzioni* più comuni, ammesse dalla stessa autorità. E questo sarebbe il caso di dire: *summum jus summa injuria.* Ma quello che più di tutto si deve temere si è l'eccesso contrario di coloro che abusano delle *convenzioni* ricevute per negare ogni regola, che non ammettono altra legge che quella del capriccio, e che, da alcune eccezioni fatte più per confermare il principio che per distruggerlo, conchiudono, non esservi linee rette, poichè vi sono delle linee curve, nè riconoscono verun altro impero che quello dell'arbitrio.

CONVENZIONALE — (Conventionnel) — Chiamasi così tutte ciò che esiste o si fa in virtù di convenzioni.

Nelle arti del disegno, che hanno per modello fisso e reale la natura e la forma del corpo umano, si piglia sovente in cattiva parte il gusto *convenzionale*, o ciò che dicesi *stile di convenzione.* In questo senso intendesi un gusto, ed uno stile che invece di avere a principio la verità naturale è generalmente l'effetto o di una imitazione falsa ed esagerata della maniera di qualche gran maestro, o di un sistema in cui egli sostituisce regole fattizie a quelle che serviron di guida ai più grandi artisti.

Quantunque realmente le due arti, di cui si è par-

lato, abbiano nella natura un modello positivo che colpisce apertamente i sensi, non ne consegue che basti avere occhi e mano esercitata per produrne le verità e le bellezze; queste verità e queste bellezze hanno pur anco bisogno di essere assoggettate alla istruzione di una critica che le sgombri da tutto ciò che nuocerebbe all'effetto della imitazione, se l'arte si limitasse a non fare altro ufficio che quello d'uno specchio. Quindi, per giugnere a ciò che si chiama *bello ideale*, il genio da prima, indi la teoria, hanno stabilite certe *convenzioni*, colla natura, o per meglio dire, il *modello individuale*, come si dice troppo spesso ed impropriamente; *convenzioni*, dalle quali risulta che se il modello è nella natura, la natura non è sempre nel modello; vale a dire che il vero modello risiede non nelle produzioni parziali della creazione, sottoposte ad una quantità di casi fortuiti, ma nelle leggi generali della natura, di cui l'individuo non è di sovente che una eccezione più o men difettosa.

Ora, questo sistema è una di quelle sublimi *convenzioni*, in cui la teoria della pittura e della scultura si avvicina al primo ordine delle *convenzioni*, in virtù del quale noi abbiamo detto che l'architettura andava ad attingere la sua imitazione alla sorgente elevata del sistema generale d'ordine, d'armonia e di proporzioni, che la natura comunica al genio dell'artista che sa attingervi i suoi principj e le sue regole.

In questo senso la parola *convenzionale* può e deve diventare una parola di encomio.

CONVESSITA' — (Convexitè-Convexitäte, Krümmung) — Dicesi della proprietà che ha una superficie di essere *convessa*.

Le parole *concavo* e *convesso* sono relative, e si applicano particolarmente ai corpi sferici: ciò che è *convesso* da un lato, è *concavo* dell'altro l'interno d'una cupola presenta una *concavità*, e l'esterno una *convessità*.

CONVESSO — (Convexe-Convexe, runderhaben) — Dicesi della superficie esterna d'un corpo rotondo, in opposizione alla superficie interna che è cava, e chiamasi *concava*. (V. Concavo).

COPERTO — (Comble) — Il *coperto* è, salvo alcune eccezioni, un'opera in legno. Non è già che non vi sieno degli edificj, la cui parte più alta compongasi di materiali di altro genere. Tali sono, per esempio, le cupole e le vòlte più o meno arcuate, nelle quali, senza escluderne il legname, si impiegano di preferenza le pietre, i mattoni, le murature e gl'intonachi, che possono comportare. Dobbiamo aggiugnere inoltre che da qualche tempo non si è trascurato di valersi in alcuni *comignoli* dell'armatura di ferro. Sono metodi per altro che non convengono se non a vasti monumenti, o raramente applicati sino al presente ed in un ristretto numero di costruzioni. Non possono entrare nella definizione generale de' *comignoli*, che sono opere di carpenteria, le spianate delle case o edificj a terrazzo, giacchè la loro forma e lo stesso loro nome non permettono di indicarle colla paròla *coperto* o *fastigio*.

Essendo pertanto il *coperto* una contestura di legnami, noi siamo dispensati dall'entrare qui ne'particolari dati altrove (V. Carpenteria) de' metodi pratici adoperati dal carpentiere per dare ai pezzi del legname di cui dev'essere composto un *coperto*, le disposizioni e riunioni convenevoli alle differenti sue forme.

Ci limiteremo pertanto a dire che sonovi tre forme principali di *coperti*. I *coperti* semplici, i quali non hanno che una sola falda, o piovente; i *coperti* a due acque, o falde, e quelli a groppa.

La prima specie di *coperto* ad una sola acqua, che dicesi *tettoja*, è la più semplice di tutte. Non si usa che per le case o fabbriche isolate che hanno poca profondità, o per quelle addossate ad altri fabbricati o a muri. Questi *coperti* possono avere una falda semplice o spezzata (V. Comignolo).

Il *coperto a due acque* è formato da due falde semplici o spezzate inclinate in senso contrario, formanti angolo alla sommità, e le cui estremità in lunghezza vanno a toccare i muri; i quali anch'essi terminano a triangolo, tipo primitivo del frontispizio, che nelle fabbriche ordinarie chiamasi punta *(pignon)*.

Il *coperto a padiglione* è quello che termina alle due sue estremità in lunghezza a pioventi triangolari ed a cui si dà il nome di *groppa*. Quando le due acque di un coperto s'incontrano formano insieme un angolo rientrante, gli si dà il nome di compluvio, o conversa *(none)*.

I *coperti* innalzati sopra un edificio di pianta quadrata od a poligono regolare, quando sono composti di altrettante falde triangolari quanti sono i lati del poligono, in modo da formare insieme una piramide, chiamansi *padiglione*. Si distinguono questa sorta di padiglioni aggiugnendovi il nome del poligono che serve loro di base. Perciò dicesi un padiglione quadrato, triangolare, pentagono, ecc.

Diremo ora de' *coperti* spezzati, che si compongono di quattro superficie inclinate in senso contrario. Le due superiori formanti il *falso coperto*, sono pochissimo inclinate, e le parti inferiori, cui si dà il nome di *vero coperto*, sono estremamente ripide.

Lo spigolo orizzontale che formasi alla riunione de' due pioventi chiamasi crosta *(brisis)*.

Sonosi fatte parecchie ricerche per istabilire una teoria pratica con cui determinare le pendenze di un *coperto* in ragione della temperatura di ciascun clima, ed il modo con cui devono essere coperti.

Si è in generale riconosciuto che ne' paesi caldi piove meno che ne' paesi temperati; ma le pioggie sono più abbondanti. La quantità d'acqua che cade ogni volta, e la temperatura dell'aria, richiedono pochissima pendenza per lo scolo, giacchè i tetti rimangono asciutti subito dopo che la pioggia è ces-

sata. Nei paesi temperati, ove le pioggie sono meno copiose, ma più frequenti, lo scolo è meno rapido ed i tetti più lenti ad asciugarsi, richiedono un declivio maggiore. Nei paesi freddi le pioggie sono più minute, la temperatura più umida; infine le nevi che si fermano per molto tempo sui *coperti* rendono necessario un pendio ancor più considerevole che nei paesi temperati.

Vi dev'essere pertanto una proporzione da osservarsi rispetto alla pendenza dei *coperti*, e questa proporzione può avere una regola approssimativa nei gradi di temperatura di ogni clima. Tuttavia si trovano in uno stesso paese degli edificj i cui tetti sono molto elevati, e altri che sono per lo contrario molto bassi. Vi sono anche dei *coperti* di un uso assai comune in Francia, i quali hanno le due estremità riunite: come sono quelli detti *alla mansarda*, in cui la parte superiore non è inclinata che dai 24 ai 25 gradi, mentre la parte inferiore lo è dai 64 ai 66, vale a dire nella misura inversa di quello che avrebbe richiesto la natura delle cose.

Devesi pur anche osservare che i *coperti* destinati ad essere rivestiti di piombo o d'altro metallo, hanno bisogno di una minore pendenza, dovendo formare la copertura un solo pezzo. Le tegole concave, quelle fiamminghe e le romane esigono una inclinazione maggiore che non il piombo; e le tegole piatte, come anche l' ardesia, ne richiedono di più che le tegole concave.

Fra i diversi metodi per la formazione dei *coperti*, senza impiegarvi il legname, abbiamo accennato le armature di ferro. Questa pratica venne già messa in esecuzione a Parigi nella costruzione della vôlta del teatro, detto al presente teatro francese, al palazzo reale. Da alcuni anni, il ferro è stato adoperato con buon successo per formare la grande copertura a cupola dell'edificio rotondo denominato il *mercato del grano* che venne sostituita alla precedente copertura d'assicelle secondo il metodo di Filiberto De Lorme, stata distrutta da un incendio.

Non possiamo dispensarci dal porre il metodo economico di questo architetto nel numero di quelli, che suppliscono con ottimo vantaggio, in alcuni *coperti* all'impiego del legname. Esso consiste nello stabilire delle curve in doppie tavole assicurate con traverse e riunite al basso in una piana. Questa specie di *coperti* formano altrettante vôlte a tutto sesto in legno. Ogni curva serve nello stesso tempo di incanellatura e di corrente. L'interno essendo panconcellato e ricoperto d'intonaco, forma una vòlta. Quanto all'esterno per conformarlo alla pendenza del tetto, vi si aggiungono ad ogni curva due parti di tavole formanti angolo al disopra della sommità della volta. Verso il basso si riuniscono le curve fino sul cornicione con altre tavole smussate alle quali si dà il nome di radici, o bandine *(coyaux)*. Più diffusi particolari intorno a questo genere di *coperto* si possono riscontrare nella descrizione che ne abbiamo data all'articolo Delorme.

Il *coperto* della cupola della Salùte a Venezia, del diametro di 76 piedi, è costrutto presso a poco col metodo sovraccennato. Per altro le curve, invece di essere formate soltanto le due tavole accoppiate sono composte di quattro, che sono insieme grosse 5 pollici e 4 linee. Queste tavole sono riunite fra loro con chiodi. Le curve, in numero di 96, sono connesse al basso in un cerchio formato da più file di tavole le une inchiodate sulle altre. Verso il terzo circa dell'altezza, queste curve sono ricongiunte insieme da un gran cerchio di ferro, posato esternamente, ed inchiodato su ciascuna curva.

Si danno ai *coperti* varie denominazioni che dipendono da diversi loro particolari, o dal uso loro; e questi sono riferiti alla voce Tetto.

COPIA — (Copie-Nachbildung) — Questa parala viene in origine dal latino, usata dagli italiani, da cui l'hanno presa i francesi; e significa ripetizione di un' opera qualunque, moltiplicazione di un originale.

Il merito di una *copia* essendo quello di riprodurre per intero la sembianza dell'originale, essa ne deve aver quindi, come la bellezza, anche i difetti.

Quantunque siasi detto, ed in generale con ragione, che il minimo originale ha, sotto il rapporto dell'arte, più merito di una buona copia, possiamo asserire che, in architettura soprattutto, i moderni avrebbero non di rado fatto meglio ad offrirci nelle loro opere buone copie di quelle dell' antichità, anzichè produrre certi originali, di cui è a desiderarsi non si facciano *copie*.

La parola *copia* indicando il risultamento, o l'effetto di cui il verbo *copiare* esprime l'azione, riserberemo a questa parola le compendiose considerazioni che hanno relazione alla presente opera.

COPIARE, *fare una copia* — (Copier, faire une copie-Nachahmen) — L'etimologia di questa parola, derivante da *copia*, sembra indicare con molta precisione il vero senso associato alla idea ed all' azione di *copiare*.

Imitare, come è detto a suo luogo, offre un' idea ben diversa, e di un senso molto più esteso e nel tempo stesso più elevato. La definizione generale trovasi nella idea che esprime la ripetizione di un oggetto per ed in un altro oggetto che ne diviene l' immagine. Ben si comprende che l' analisi di questa teoria potrà presentare altrettante specie di imitazioni quante saranno le maniere differenti di riprodurre l' immagine di un oggetto con un altro oggetto.

Ma vi è pure una triplice divisione della imitazione considerata nella semplice idea dell' azione di ripetere un oggetto.

V' ha maniera di produrre ripetizioni con immagini che richiedono genio, sentimento, immaginazione: quest'è la *imitazione* propriamente detta nella morale sua significazione.

V' ha una imitazione materiale; ed è quella che produce la ripetizione di un oggetto con processi

meccanici e con mezzi infallibili, ove non entra per nulla l'azione morale.

Oltre a queste due specie d'imitazione havvi un altro mezzo di ripetizione egualmente diverso da ciò che caratterizza il genio nell'artista, e da ciò che costituisce il processo manuale, o meccanico dell'operajo: ed è l'arte del copista.

La copia nelle arti veramente imitative è in realtà il risultato dell'ingegno dell'uomo anzichè di una operazione tecnica indipendente da quello che ne usa. Ella suppone giustezza nell'occhio, facilità nella esecuzione e sentimento per le bellezze dell'originale; esige quindi talento ed intelligenza.

Copiare non è adunque una cosa al tutto estranea all'arte del genio, ma semplicemente al genio dell'arte od alla invenzione.

Aggiugniamo inoltre che l'idea d'imitazione si applica alla ripetizione delle opere della natura, e che l'idea di copia si applica alla ripetizione delle opere dell'arte.

Siccome generalmente nelle opere dell'arte si apprende, non altrimenti che in uno specchio che meglio ne riunisce le fattezze, a conoscere e ad imitare quelle della natura, così per lo più gli studiosi cominciano dalle copie: perocchè le opere dell'arte hanno qualche cosa di più determinato e di più facile ad essere compreso. Ecco la ragione per cui gli studj degli allievi cominciano dalle *copie*, e così dal *copiare* cominciano gli altri che si danno all'imitazione.

Abbiamo detto che l'idea di copia esclude quella d'invenzione, e che l'invenzione costituisce eminentemente la vera imitazione. Donde risulta che, se devesi cominciare dal *copiare* per apprendere ad imitare, non conviene abbandonarsi per molto tempo ad un lavoro il quale, ritenendo nella inerzia la facoltà inventiva, le impedisce talvolta di potersi sviluppare.

V'ha però negli studj che si fanno sulle opere dell'arte un mezzo onde trarne profitto da imitatore piuttosto che da copista. Ed in ciò è riposto il segreto del sentimento e del genio. Ma questo segreto, che i maestri possono rivelare agli allievi colle lezioni di un insegnamento attivo, e cogli esempi, è difficile a potersi comunicare alle dottrine troppo spesso senza valore di una teoria astratta.

Sonosi veduti uomini insigni ad imitare le opere de' loro predecessori, appropriandosene persino il gusto e la maniera, e non essere per questo meno originali ed inventori. In fatti si può benissimo esercitare sulle idee e sui concetti degli altri l'azione stessa della invenzione, si può seguitare il loro andamento senza calcarne le orme; regolarsi piuttosto secondo lo spirito delle loro invenzioni, che materialmente traendo profitto dai loro esempi, acquistare altresì il diritto di servir di modello a quelli che verranno dopo. Un simile studio imitativo deve farsi non tanto sulle opere che sono di pertinenza propria dell'autore, quanto sulla natura, di cui tali opere hanno ridotto in pratica le massime e le lezioni. Così molti grandi uomini sonosi succeduti senza seguirsi nella stessa carriera.

La differenza per tanto che passa in questo genere da chi imita le opere precedenti, a chi non è altro che copista, si è che il primo sa leggere nelle invenzioni altrui le massime o le inspirazioni che le producono, che avendo studiato le vie per le quali è passato il loro genio, ha imparato ad aprirsene di nuove; laddove il secondo, ripetendo in opere servili, idee accattate, non fa che trascinarsi dietro le altrui pedate, senza camminare di per sè stesso.

Siccome pertanto collo intendimento di fare degl'imitatori si costringono gli allievi a cominciare dal divenire copisti, così bisogna osservare di non tener loro celato lo scopo a cui devono mirare. Converrà far loro comprendere di contenersi nella via di mezzo fra un'ambizione precoce che respinge ogni dipendenza, ed una docilità servile che non ardisce scuotere il giogo de' primi studj.

Non vi ha forse alcun'arte, il cui insegnamento esiga tanto la pratica di questa distinzione, quanto l'arte dell'architettura. Perocchè non ve n'ha alcuna, in cui sia più facile il confondere l'idea di copiare con quella d'imitare. Se come abbiamo detto più volte l'idea di copiare (nelle arti del disegno) si applica alla ripetizione dell'opera dell'arte, mentre l'idea d'imitare si applica a quella della natura, egli è facile lo spiegare per qual motivo l'arte, che non ha un modello positivo nella natura, debba trovare e produrre più facilmente dei copisti che degli imitatori. E questo viene d'altronde confermato dalla esperienza.

I maestri non avendo in fatti da presentare agli allievi per modelli che opere d'arte, lo spirito o l'occhio loro si abituano a non investigarne i principj e le regole che ne' monumenti della mano dell'uomo. È necessario o un sentimento profondo del bello e del vero, od una forza grandissima d'intelletto, per giugnere sino a ciò che è in astratto il modello ideale dell'architettura, e per dedurne le combinazioni applicabili all'opera materiale. Ella è cosa più semplice e più spedita il ripetere ciò che è stato fatto coi mezzi materiali delle misure e del compasso. E veramente, convien confessarlo, se non v'è arte in cui l'imitazione ideale riesca più difficile alle capacità ordinarie, non ve n'ha per lo contrario veruna in cui la copia, nel vero senso di questa parola, sia la maggior portata dell'universale. La misura ed il compasso non bastano per riprodurre una figura dipinta o scolpita; un edificio all'incontro può essere fedelmente e meccanicamente copiato.

In vitium ducit culpae fuga, ha detto Orazio: *il timore di un fallo ci trascina al vizio*: lo che abbiamo veduto intervenire in molti rami e sopratutto nell'architettura. I monumenti dell'arte antica, dopo il risorgimento delle arti, non cessarono per due secoli di essere il tipo sul quale i più grandi maestri regolarono i loro concetti, formarono il loro gu-

sto e la loro maniera. Si possono questi senza dubbio citare come esempj della vera distinzione fra copista e imitatore. La semplicità delle piante, l'accordo colla alzata, la purezza dello stile, il rispetto pei tipi, l'osservanza delle proporzioni nell' insieme, e ne' particolari degli ordini, e con tutto questo una giudiziosa applicazione agli usi moderni delle forme, delle misure, degli ornati, e delle combinazioni che altri paesi e costumi hanno fatto nascere, ecco ciò che distingue l' imitazione che i due secoli da noi mentovati fecero dell' antica architettura.

Ma ben presto l'orgoglio e l'ambizione di una vana originalità mossero contro il principio e gli effetti di una giudiziosa imitazione le pretensioni d'ogni specie di novità. Agire secondo i principj degli antichi si tenne proprio dei copisti. Per timore di *copiare* ciò che ebbe corso per tanti secoli, si pensò di fare tutto il contrario. È noto abbastanza, e altrove l'abbiamo già detto, quello che è risultato dal timore di essere copista. Si è presa la novità per l'invenzione, senza avvedersi che se vi ha del nuovo in tutte le invenzioni, non vi ha sempre invenzione in tutte le novità.

Ecco il vizio in cui si cade per voler evitare il difetto del copista. Se si dovesse scegliere tra un difetto ed un vizio, nessuno, a parer nostro, potrebbe rimanere incerto sulla scelta.

COPERTURA — (Couverture) — Questa parola indica la superficie esterna d'un tetto; perocchè giova notare che il tetto di un edificio è composto dell'ossatura di legname o dell'armatura che gli dà la forma, e della *copertura* che posa su di essa.

Nelle grandi città gli edificj sono coperti di tegole, di ardesia, di piombo e qualche volta di rame. Ma per economia si fa uso sovente nelle piccole città, nei borghi e nelle ville di coperture di paglia, di canne ed in certi paesi di lastre piane.

Le *coperture* di tegole sono di tre specie, cioè: di tegole concave, di tegole piane, e di tegole concave e piane, combinate insieme.

Le *coperture* di tegole concave esigono minor spesa di quelle di tegole piane. Se ne fanno uso nelle provincie meridionali della Francia, in Italia, in Olanda, in Inghilterra, ed in parecchi luoghi dell'Alemagna (V. Tetto).

§ I. *Delle coperture di tegole concave.* Vi sono due specie di *coperture* di tegole concave. Per la prima, conviene che il tetto, se è di legname, sia coperto di tavole, o che formi delle superficie piane se è in muratura, e che le superficie non abbiano più di 27 gradi di pendio, vale a dire se è un tetto a due acque, la sua altezza nel mezzo non dev'essere maggiore d'un quarto della sua larghezza. Disposta nel modo che abbiamo indicato la superficie del tetto, per fare la *copertura* si comincia a posare in linea perpendicolare, sulla direzione del declivio, qualche filare di tegole colla parte concava volta all'insù. Bisogna che queste tegole, le quali sono più strette da un capo che dall'altro, s'accavallino circa un mezzo decimetro e formino un canaletto continuato. Per tenerle ferme, vi si mettono da una parte e dall'altra delle piccole pietre o dei frammenti di tegole. Questi filari di tegole devono essere discosti gli uni dagli altri un terzo di decimetro incirca. Questo intervallo è pur esso ricoperto da tegole poste a rovescio, vale a dire colla convessità all'insù, ed in modo che si ricoprano a vicenda, come quelle di sotto. Quando la copertura è finita, le tegole convesse formano dei cordoni sporgenti che gettano le loro acque sulle strade.

Le tegole che formano il lembo inferiore della *copertura* devono essere posate con calce o gesso, onde impedire che scorrano, e ritenere le tegole superiori.

Se il tetto è a due falde, si ricopre lo spigolo della cresta con un ordine di tegole della stessa forma, ma più grandi posate a guisa di cappello.

Quando si vuol rendere questa specie di copertura più solida, si posano tutte le tegole in malta; quand'essa è ben costrutta e posata sopra una vôlta la sua durata non ha limiti.

V'ha un'altra specie di *copertura* di tegole concave, praticata in Fiandra ed in Olanda, composta di tegole fatte a guisa di un ∽, denominate *tegole fiamminghe.* Questa copertura è più economica e meno pesante di quella di cui abbiamo testè favellato. Queste tegole sono fatte in modo di formare nel tempo stesso le due curve convessa e concava della *copertura* precedente, ma con queste non si fa un'opera così solida; non potendosi coordinare bene, in causa della doppia loro curvatura, la quale non è mai così uniforme da poter essere ben riunite. In Olanda queste tegole hanno inferiormente dei beccatelli per attaccarle, come le tegole piane: non si dà loro che circa un mezzo centimetro di ridosso, ma si dà il mastico a tutte le commessure. Da questo ordinamento due vantaggi risultano: 1.° che l'acqua non può risalire dalle commessure nei grandi acquazzoni; 2.° che può darsi maggiore inclinazione al tetto.

§ II. *Delle coperture di tegole piane.* Bisogna per questa specie di *copertura,* che l'inclinazione delle falde sia maggiore di quella che si pratica per le coperture a tegole concave, perchè in queste ultime, l'acqua che si riunisce nelle file delle tegole che formano tanti canaletti, ha maggior forza per iscorrere, che l'acqua sparsa sulle coperture piane. Di più, nelle pioggie dirotte, se le coperture di tegole piane hanno poca inclinazione, il vento fa risalire l'acqua dalle commessure sino al disopra della parte accavallata.

La minore pendenza che possa darsi a questa specie di *copertura* dev'essere di 25 gradi; donde risulta ch'essa può venire utilmente impiegata soltanto nei paesi del nono clima, vale a dire oltre i 48 gradi di latitudine (V. tetto).

Le tegole piane hanno d'ordinario la forma di un rettangolo; la loro grandezza varia secondo i paesi. Quelle che si usanò a Parigi sono di due sorta: le une, dette di stampo grande, sono lunghe 33 centi-

metri, e larghe 21; e le altre, dette di stampo piccolo, sono lunghe 26 centimetri e larghe 16. Tutte queste specie di tegole hanno per disotto e in testa un uncino che serve a fermarle sull'orditura (V. Tegola).

Per fare una *copertura* di tegole piane, non è necessario che il tetto sia coperto da tavole; basta che sia guernito di correnti ben distribuiti e colla faccia superiore a perfetto piano: quando non lo sia esattamente, la prima cura del conciatetti è di tagliare le parti troppo alte.

Sulla superficie dei correnti ben agguagliati, il conciatetti posa delle lattole cominciando dal basso. Queste lattole sono di legno di quercia rifesse per lo lungo. Esse devono essere a filo e senza nodi, inchiodate su ciascun corrente. Si pongono in liste orizzontali e concatenate fra loro, vale a dire che le estremità delle lattole che sono sovrapposte le une alle altre nen devono trovarsi sullo stesso corrente, ma fermate su correnti diversi, affine di collegarle insieme. Questo ordinamento rende assai solida tanto l'armatura che la copertura. La distanza fra ciascuna lista di lattole dev'essere un terzo della lunghezza della tegola. Inchiodate le lattole, si passa a posare la prima fila di tegole al basso, che forma una grondaja: intorno a che bisogna osservare che vi sono tre maniere diverse di fare la grondaja, cioè la *grondaja semplice*, la *grondaja ripiegata* e la *grondaja pendente*.

1.° Quando all'estremità inferiore del tetto trovasi una cornice che sostiene un canale destinato a ricevere le acque della *copertura*, formasi una grondaja semplice, vale a dire basta ricoprire l'orlo superiore, del canale col primo ordine di tegole.

2.° Se l'orlo del tetto dev'essere sostenuto da una cornice senza canali, formasi una grondaja ripiegata; ed allora si pone, in gesso od in malta, un primo filare di tegole sull'orlo della cornice che sporge fuori dell'ultima modanatura circa 2 decimetri. Bisogna che questo primo filare abbia un po' più di pendenza all'infuori. Sul primo filare se ne pone un secondo concatenato, il quale non isporga più del primo; questo secondo filare si denomina *raddoppio*. Quando non si pongono che due sole file di tegole per fare la grondaja ripiegata, dicesi *semplice*. Le doppie sono formate di cinque filari di tegole; ma queste ultime di rado abbisognano; ne' casi ordinarj bastano due sole.

Vi sono de' conciatetti che dispongono il primo filare di tegole diagonalmente in guisa che l'orlo forma una specie di merletto; e siccome pongono il secondo filare giusta il solito, si vedono sotto le parti triangolari del primo filare. Per renderle più visibili, s'imbiancano le une, e si anneriscono le altre. Ma questo modo assai più costoso non è nè più solido, nè più bello, perchè allora bisogna formare la grondaja di tre file di tegole, in vece di due, affine di raddoppiare la seconda fila che, senza di ciò, si troverebbe semplice a perpendicolo dei ritagli della prima.

3.° La grondaja pendente si fa sol quando non siavi cornice per sostenere la parte estrema della *copertura*. Per costruire questa sorta di grondaja, s'inchioda alla estremità de' correnti che devono sporgere mezzo metro al di fuori del muro di facciata, una fila di tavole tagliate a coltello, vale a dire più grosse da una parte che dall'altra, a fine di procurare il rialzo necessario alle prime tegole che devono formare la grondaja. Sopra queste si pone un doppio ordine di tegole per fare una grondaja semplice rinforzata, come abbiamo di sopra spiegato.

Quando la grondaja è formata con uno de' precedenti metodi, si attacca alla fila delle lattole superiore una prima fila di tegole, osservando di scostarle al basso, come se dovessero ricoprire un'altra fila; e sarebbe anche ottima cosa il posare in malta od in gesso una fila di mezze tegole che addoppiasse questo piano inferiormente. Sopra questa prima fila se ne adatta una seconda, in modo che le giunture salienti corrispondano al mezzo delle tegole della fila già collocata. Siccome ogni fila di lattole non è spaziata che del terzo della lunghezza della tegola ne risulta che la parte visibile della prima fila e delle successive, non sarà che il terzo dell'altezza della tegola. Si continuano a posare gli altri filari di tegole, andando dal basso all'alto, ed osservando di fare che il ridosso riesca di eguale altezza e ben allineato, sì che le commessure di ogni fila cadano precisamente nel mezzo delle tegole della fila sottoposta, e così proceda sino alla sommità del tetto. Se questo è a due acque riunite alla sommità, si copre lo spigolo che esse formano, con una fila di tegoloni che servono pel comignolo. Questi tegoloni devono essere posati in gesso od in malta. Se il tetto è ad un'acqua sola che termini contro un muro più alto, si cuopre l'estremità dell'ultimo filare delle tegole con un listello in gesso od in malta.

Quando due parti della *copertura* si incontrano dai lati in modo da formare un angolo saliente formante linea inclinata, chiamasi *saettile diagonale*; e si copre con un poco di gesso o di malta. Ma quando l'angolo non è troppo acuto, è meglio coprirlo di tegoloni.

L'incontro di due parti di *copertura* formanti angolo rientrante, dicesi *conversa*, *compluvio*. Questa viene difesa da piombo, o latta, o con canaletti di legno incatramato. Questo metodo è preferibile ai canaletti di legno e di latta, e costa meno dei canali di piombo.

§. III. *Delle coperture d'ardesia*. Dopo la tegola non v'ha materia più propria per la copertura degli edificj, dell'ardesia per la proprietà di poter essere ridotta in lastre sottili e leggiere, le quali possono essere sostituite alle tegole piane. L'ardesia forma delle *coperture* di un aspetto più gradevole di quello dei tetti di tegole ordinarie; ma però hanno

lo svantaggio di essere meno durevoli, più fragili, e suscettive ad essere trasportate dal vento ne' grandi uragani. Quando i tetti su cui si collocano hanno pochissima inclinazione, i venti fanno insinuare più facilmente la pioggia sotto il coperto dell'ardesia che sotto quello delle tegole. Ne' tempi umidi e nelle piogge minute essa non ripara sì bene l' armatura quanto le tegole, perchè l'umidità le penetra di più.

La *copertura* di ardesia si eseguisce, come quella di tegole piatte, sopra i correnti; il conciatetti dopo averli intrecciati, comincia egualmente la intavolatura al basso. Vi si impiegano talvolta dei correntini piatti, come per le tegole, e scelgonsi quelli larghi un 8 centimetri, ma per fare un' opera migliore si adoperano comunemente dei correntini segati, lunghi met. 1, 30, larghi 10 a 12 centimetri.

I correntini si attaccano a quattro correnti con due chiodi ciascuno, situati alla distanza di 3 centimetri uno dall'altro. Questi correntini si pongono in file orizzontali concatenate, come abbiamo detto per le tegole. I controcorrentini si pongono sui correntini, fra i correnti, e si attaccano con due chiodi all' incontro di ciascun correntino. Quando si vogliono ommettere i controcorrentini, si pongono sui correnti delle assicelle di abete grosse 12 centimetri, larghe 15 a 18, e lunghe met. 1,90 e si attaccano con tre chiodi su ciascun corrente. Quest' ultimo metodo è preferibile, perchè rende l'opera più regolare e più solida.

Essendosi fatta la panconcellatura prima di porre l'ardesia, si forma la grondaja, vale a dire l'orlo inferiore della *copertura*. La grondaja può farsi in tre maniere, come colle tegole, cioè semplice, ripiegata o pendente.

Le doccie ed i fastigi delle *coperture* d'ardesia si fanno per lo più di piombo, e così anche i saettili e il di sopra degli abbaini.

Si può tuttavia ommettere il piombo senza nuocere alla solidità, quando si voglia economizzare, coprendo il comignolo ed i saettili con tegole concave, cui si dà il nero ad olio; così si può fare anche per le converse. Se l'angolo del saettile è troppo acuto per poter essere coperto con tegoloni comuni, si procura di tagliare le ardesie in modo che formino esattamente il saettile, e che quelle d'una faccia coprano esattamento il di sopra delle altre, affinchè l'acqua non possa penetrare in alcuna parte.

Quando i tetti sono fatti *alla mansarda* si procuri di fare lungo lo spigolo una picciol doccia di 5 ad 8 centimetri, per ricoprire il primo ordine di ardesie della parte inferiore del tetto; sovente vi si mette una lastra di piombo.

§. IV. *Delle coperture di tegole concave e piane.* Questo genere di *copertura*, di cui si fa uso in Italia, è molto antico; ed è quello di cui servivansi i Romani. Se ne trova ancora qualche vestigio nelle ruine degli antichi edificj. Per fare questa *copertura*, in luogo di tavole e lattole, si posano sui correnti, spaziati circa 32 centimetri da mezzo a mezzo, dei grandi mattoni chiamati in Roma *pianelle*. Questi mattoni sono larghi 30 centimetri, lunghi 14 e grossi 26 millimetri Essi arrivano da un corrente all' altro, e formano una superficie piana, secondo la pendenza del tetto. Sopra questa superficie si posano le tegole piane ad orlo, le quali servono di canale. Queste tegole sono più larghe al basso che all' alto. In Roma, secondo il campione che trovasi in Campidoglio, devono essere lunghe 30 centimetri; la testa più larga ha 90 centimetri e la più stretta 23 centimetri; gli orli laterali sono alti 22 millimetri e grossi 20 millimetri: la grossezza delle tegole lunghesso il canale è anch'essa di 20 millimetri.

Si pongono queste tegole per corsie che vanno dall'alto al basso del tetto, come i canali delle coperture a tegole concave, procurando che si ricoprano almeno un 8 cantimetri, di modo che la parte stretta di ciascuna entra nella parte larga delle tegole superiore. Queste corsie, disposte secondo la direzione del pendio, sono spaziate l'una coll'altra 8 centimetri circa; l'intervallo che lasciano fra loro è coperto da tegole concave, simili per la forma a quelle di cui abbiamo già parlato, le quali diconsi *canali*; la loro lunghezza è uguale a quella delle tegole piane, la maggior larghezza o diametro è di 23 centimetri, e la più piccola di 16, colla grossezza di 9 millimetri. Si pongono a sito facendo che le une ricoprano le altre.

Le tegole che gli antichi Romani mettevano in opera ne' loro grandiosi edificj erano molto più grandi. Nella Terme di Caracalla abbiamo misurato delle tegole piane, lunghe oltre a 65 centimetri e larghe mezzo metro. (V. Tegole).

Gli antichi facevano talvolta le loro *coperture* con larghe pietre, o con pezzi di marmo tagliati a tegole. Sonosene trovate molte nel tempio di Serapide a Pozzuolo. Le loro dimensioni sono eguali a quelle in terra cotta delle Terme di Caracalla. Il battisterio di Firenze ed il Duomo di Milano sono coperti con lastroni di marmo (V. Terrazzo).

§. V. *Delle coperture di piombo.* — Questa specie di *copertura* viene praticata esclusivamente ne' grandi edificj, come nella Chiesa di Nostra Donna a Parigi. Se ne fa uso ancora per coprire la cupole, i comignoli, a cui non può darsi che pochissima inclinazione, ed i terrazzi. Una *copertura* di piombo ben fatta è di molta solidità e durata; ma è molto pesante e dispendiosa.

Quando i correnti del tetto che si vuol coprire con lastre di piombo, sono posti e bene allineati, vi si inchiodano sopra delle assicelle larghe 10 a 12 centimetri, disposte a file orizzontali spaziate fra loro circa 8 centimetri. Dopo questa operazione, l'operajo che eseguisce queste *coperture*, comincia a porre il canale che deve regnare al basso del tetto; si pone sopra una fila di uncinetti di ferro piatti terminati in alto da una zampa forata con tre buchi per inchio-

darli; questi uncini devono essere posati in modo che il piombo che hanno a sostenere al basso, possa coprire il dosso del canale di piombo. Fatto questo l'artefice posa una prima fila di lastre in guisa che entrino negli uncini; indi le stende e le raddrizza con una mazza di legno; le ferma in alto lungo ogni corrente, con forti chiodi che possano traversare il piombo, le assicelle ed una parte dei correnti; questi chiodi d'ordinario son lunghi 8 centimetri. Le tavole per le *coperture* bene spesso sono lunghe metri 4,50, larghe 1^m e grosse circa 4 millimetri; e si posano in modo che la larghezza va a seconda dell'altezza del tetto. Bisogna notare di non unire colla saldatura le lamine di una stessa fila, perchè vanno soggette a rompersi in causa della dilatazione e condensazione del piombo, secondo la temperatura dell'aria; è meglio ripiegare i lembi di ogni lastra e formare una specie di orlatura che si spiana col mazzuolo.

Posta a sito la prima fila di lamine, si continua a posare così le altre sino all' altezza dal comignolo, ove si mette un doccione rovescio se è a due pendenze.

Bisogna far attenzione di fermare con arpioni le lastre di piombo che formano il comignolo, perchè non possano essere scompaginate nè trasportate dai venti.

La *copertura* delle cupole si eseguisce nel modo stesso, quando non hanno costole salienti. Stendendo le tavole di piombo col mazzuolo, si adattano al garbo della cupola.

Fa d'uopo inoltre evitare la saldatura delle commessure salienti, e formare delle ripiegature che vadano a finire alla sommità; e siccome gl'interstizj fra questi due cordoni diminuiscono di larghezza, giova per aver meno file di lastre ed economizzare nel ricoprimento, di posare le ultime file in modo che la lunghezza delle lastre formi l'altezza.

Quando l' esterno della cupola è ornato di costole salienti, bisogna operare in guisa che i campi intermedj o le costole possano essere coperti ad ogni fila con una lastra d'un sol pezzo, onde non vi sieno commessure salienti fuorchè negli angoli rientranti delle costole: per formare queste giunture si ripiega l'orlo delle lastre in senso contrario, acciò l' acqua non possa giammai penetrare nelle commessure.

§ VI. *Delle coperture di rame.* — Invece di tavole di piombo possono impiegarsi, con molto vantaggio, delle lamine di rame, la quali esigono minor grossezza, perchè il rame è più compatto, più solido, e si altera meno del piombo alle vicende delle stagioni; donde risulta, che le coperture di rame sono più leggiere e talvolta meno costose.

La maniera ordinaria d'impiegare le lastre di rame per la formazione delle *coperture*, è di unire le une alle altre col mezzo di doppia piega e di attaccare ciascuna foglia sulle tavole dell' armatura del tetto con viti nascoste sotto le pieghe. Ma essendo questa materia soggetta a dilatarsi, più del piombo, per la sua elasticità, le foglie si gonfiano nell'eccessivo calore a segno di strappare le viti. Si può riparare a tale inconveniente coll'ordinarle a fasce, cominciando dal basso del tetto e procedendo sino al comignolo, e formandole di pezzi che si ricoprano a vicenda per 8, o 10 centimetri come le ardesie.

Quanto alle commessure veticali, gli orli a destra ed a sinistra d' una di queste fasce dovranno essere piegati per di sopra, e quelli dell' altra per disotto, di modo che quest'ultime formino come delle costole salienti: ogni pezzo sarà fermato superiormente solo con viti a teste perdute sotto il ridosso. Gli effetti della dilatazione e del restringimento possono aver luogo senza cagionare gonfiature e senza nuocere alla solidità della *copertura*.

Quando il rame è molto sottile, importa che sia stagnato per otturare esattamente tutti i pori della sua superficie, ed ovviare ai difetti che vi possono essere.

Si è tentato di fare delle *coperture* con un metallo composto di piombo e di zinco; ma si è veduto che questo amalgamamento resiste meno del piombo ai cambiamenti dell'atmosfera.

Se ne sono fatte con lamiera spalmata di un composto che la difendesse dalla ruggine.

In fine, vi sono in Francia delle provincie, in cui si cuoprono le chiese ed i campanili di latta. Tutte queste *coperture* possono eseguirsi nel modo stesso che abbiamo indicato per quelle di rame.

§ VII. *Delle coperture di assicelle.* — Queste assicelle sono una specie di tegole piane di quercia, fatte con doghe pure di quercia o di vecchie botti, ma non si adoperano che per coprire i mulini, le trabacche ed altri simili edificj.

Queste tegole di legno sono 32 a 38 centimetri con differenti larghezze, e della grossezza di un centimetro e più. Queste sono preparate dagli artefici stessi che le mettono in opera, i quali si servono di un'accetta fatta espressamente per questo. Si pongono sopra tavole commesse, e si fermano con chiodi come si fa colle ardesie. L' artista fora queste tegole con un succhiello per impedire che non si fendano piantando il chiodo che deve tenerle ferme. Questa specie di copertura, molto leggiera, resiste all'impeto del vento assai più dell'ardesia. Per renderla di maggior durata si suole spalmarla, o colorirla ad olio.

In molti paesi si cuoprono le case de' villaggi colla paglia di segale o di frumento, e talvolta anche colle canne.

COPISTA — (Copiste) — Nel linguaggio delle arti dicesi di chi, sprovvisto di genio, è circoscritto alla pratica abituale che si acquista coll' esercizio della memoria, in cui il lavoro manuale non fa altro che ripetere ciò che è stato detto e fatto, e nello stesso modo che lo fu prima di lui.

Abbiamo veduto che in certi casi il mestiere del *copista* non era affatto privo di un certo qual merito. Questa eccezione si applica soprattutto alle opere

d'arte, le quali esigono una certa pratica, una destrezza che non solo non è digiuna di ogni intelligenza, ma ne suppone anzi in buon dato. Il *copista* propriamente detto, in architettura, non potrebb'essere compreso in siffatta eccezione, perocchè ciò che dev'essere eseguito, viene eseguito da mano altrui e quindi non partecipa nè del merito della invenzione, nè di quello della esecuzione.

COPPA o TAZZA — (Coupe-Schnate) — Dicesi nella decorazione di un pezzo di scultura a similitudine di vaso più largo che alto, con piede.

→ DI FONTANA (de fontaine) — Specie di piccolo bacino fatto d'un pezzo di marmo o di pietra, il quale essendo posto sopra un piede od un fusto nel mezzo d'un bacino più grande, riceve il getto o fascio di acqua che ricade poi in una nappa di maggior volume. Sonovi di tali fontane, particolarmente in Italia, le quali si compongono di parecchie coppe o tazze sovrapposte in modo che l'acqua cade dall' una nell' altra.

CORA — (Cora) — Un picciol borgo di questo nome, situato a tre leghe da Velletri dalla parte di Napoli, e due leghe lungi da Cisterna, ha conservato il nome ed alcuni vestigi molto considerevoli, di un'antica città del Lazio, abitata dai Volsci.

Alcuni marmi preziosi e frammenti di varj generi vi si conservano ancora, irrefragabili monumenti della magnificenza dei popoli che abitarono questa Città. Grandi e superbi avanzi di mura attestano del pari ch' essa dovette un giorno essere un' importante piazza di guerra. La montagna, su cui essa s'innalza, presenta nel suo recinto diversi piani di mura. Vi si osservano tratto tratto delle spianate donde gli assediati potevano difendersi, e a cui potevasi giugnere per mezzo di sotterranei tagliati nel masso.

La costruzione di queste mura è formata da grandi pezzi di pietra, posti e tagliati a *commessure incerte* cioè colle basi che non sono orizzontali avendo la figura di poliedri irregolari, che si incontrano gli uni negli altri, a guisa dei lastricati delle contrade antiche e questo metodo di costruire la mura è stato descritto da Vitruvio, ed è quello che egli chiama *opus incertum* paragonandolo all' *opus reticulatum*. Esso è meno, dice egli, gradevole alla vista del *reticolato*, ma è meno sottoposto all' inconveniente della disunione, ed è per questo altresì che viene impiegato in grandi pietre nelle fortificazioni. Questo genere di costruzione non è raro nelle città murate dell'antichità. Palestrina e Fondi ce ne hanno conservati altri esempi, i quali se fossero stati ben conosciuti al tempo di Perrault, questo commentatore di Vitruvio non avrebbe cangiato la parola *incertum* in quella d'*insertum*.

È probabilissimo che la natura abbia suggerito essa medesima l'idea ad un tempo ed il modello di un tal metodo di costruzione. Le montagne del Lario e della Toscana presentano sovente alla vista immense muraglie, le cui pareti sono state composte dalla natura, con pezzi di pietra irregolarmente incassate, e dove la terra che ne riempie le commessure sembra costituirne il cemento. Sia che queste pietre così tagliate, abbiano fatta nascere l'idea d'impiegarle sotto le naturali loro forme, sia che esse abbiano inspirato il principio d'apparecchio e di taglio da noi descritto, sta in fatti che poche costruzioni vi sono, le quali riuniscano maggiore semplicità a maggiore solidità.

Noi dobbiamo alle ricerche degli antiquarj, assai più che al rispetto del tempo, la cognizione di un tempio di Cora, di cui più non rimangono che incerti frammenti. È d'ordine corintio; la pietra, quantunque superiore in finezza al travertino, e suscettibile di più bel polimento, era tuttavia secondo il Piranesi rivestita di stucco. Un pezzo del cornicione che ancor rimane, ed un altro frammento rovesciato, ci mostrano che questo tempio era dedicato a Castore e Polluce. Si calcola la sua lunghezza ad ottanta passi, e ciò dietro i vestigi del suo pavimento di mosaico.

Il P. Volpi, che aveva fatto a Cora le più estese ricerche intorno a questo tempio, e dietro l'autorità de' frammenti che vi si vedevano ancor più numerosi a' suoi tempi, ci rappresenta il monumento di cui parliamo, come ornato di portici di una grandissima magnificenza: vi si vedevano, egli dice, sessanta colonne di gusto dorico, etrusco e corintio. La tradizione degli abitanti del luogo ed una quantità prodigiosa di frammenti di porte, di cornicioni e di statue mutilate, attestavano della antica sua ricchezza.

Al presente questi avanzi preziosi sono scomparsi, e siamo costretti di cercare sotto l'erba che nasconde il suo recinto una base e due capitelli. Tre colonne però ancora sussistenti servono ai curiosi di sicura e fida scorta. Si conosce dalle forme del cornicione e dalla posizione di queste colonne, ch'esse appartenevano al pronao, e da una delle medesime che trovasi in risvolto ch' era l'angolo del peristilio. Le parti, del cornicione, quantunque assai mutilate, lasciano pure ben giudicare della loro scultura perchè si possa affermare che il gusto ne era eccellente, d'una maniera elegante, e assai rassomigliante allo stile dei tempii della Sibilla a Tivoli e di Palestrina. Quanto alla disposizione interna del monumento, tutto ciò che potrebbe dirsi, meriterebbe forse poco la confidenza del lettore.

Ma fa d'uopo considerare il monumento assai meglio conservato, che passiamo a descrivere, come uno de' più curiosi nella storia dell'architettura.

Sul vertice del monte di Cora è situato il tempio detto volgarmente di Ercole. Il solo appoggio di tale denominazione è una piccola inscrizione trovata nella città dal P. Volpi, con queste parole *Herculi sacrum*; ma siccome ignorasi il luogo preciso ov'essa fu trovata, rimane in conseguenza dubbioso se abbia rapporto col nome del tempio.

L'inscrizione di questo monumento, e le particolarità di tale inscrizione, hanno occupato l'attenzione

degli archeologi: noi la riportiamo qual testimonianza dell'epoca, a cui poter riferire la costruzione dell'edificio:

M. MANLIUS M. F. L. TURPILIUS
L. F. DUOMVIRES DE SENATUS SENTENTIA
AEDEM FACIENDAM COERAVERUNT
EISDEMQUE PROBAVERE.

Le parole *duomvires* invece di *duomvir* ed *coeraverunt* a giudizio di alcuni dotti sembrano indicare una data antichissima.

Ma la sua architettura, o per meglio dire lo stile pressochè unico di tale architettura, ei ha parso una prova meno ipotetica dell'opinione che si può avere della sua antichità. Prima di sviluppare le nostre congetture intorno a questo punto convien descriver gli avanzi considerevoli dell'edificio.

Questi avanzi rimasti a tutt'oggi consistono nel muro e nella porta della parte anteriore della *cella*, con una porzione in risvolto di questa stessa cella; in un pronao o peristilio anteriore, che può dirsi essere intero, poichè non gli manca che la copertura. Componesi di quattro colonne di faccia e di tre sul fianco da ogni lato, computando due volte quelle d'angolo. Nulla indica che questo tempio fosse anfiprostilo; nè la sua posizione permette di crederlo. Il tempo ha talmente guastate le fondamenta dell'edificio, che è messa a nudo la costruzione sotterranea; come pure atteso lo scalzamento e la soppressione dei gradini che conducevano al tempio si vede che le colonne del peristilio non posavano sopra un masso che fosse comune a tutte, ma che ciascuna aveva il suo fondamento particolare, costrutto di più corsie circolari tagliate rusticamente e con ineguaglianza a guisa di bugnato.

Questo tempio è d'un ordine dorico, ma tale che le sue proporzioni e il suo modo differiscono in molti punti da quello dei Greci, e dall'altro che scorgesi presso i Romani.

Ecco i particolari e le misure dalle quali se ne potrà giudicare.

Le colonne hanno più di otto diametri di altezza; gl'intercolonnj poco più di due in larghezza. Quelli dei due lati sono un po' più stretti. L'architrave non ha nel cornicione la medesima altezza, che trovasi dominare nel dorico de' monumenti greci; i triglifi del fregio sono tuttavia distribuiti secondo l'uso dei greci, in modo che quelli d'angolo non cadono perpendicolarmente sull'asse della colonna, per cui da ogni lato l'ultima metopa è più larga delle altre. Fra ogni intercolonnio vi sono tre triglifi; ma, sia errore, sia tutt'altra ragione che non saprebbesi indovinare, quattro ve ne sono nell'intercolonnio che ripiega sul fianco destro del tempio.

La cornice non presenta alcuna cosa degna di particolare osservazione; vi si nota solamente che la cimasa è ornata di teste di leone.

Le colonne sono per due terzi striate; nel terzo inferiore la scanalatura è soltanto indicata da faccette. Lo stile delle scanalature s'approssima al greco, vale a dire son poco profonde e tagliate a canto vivo. Esse non terminano in alto in forma circolare; una parte liscia, che serve come di collarino al capitello, ne termina in quadrato la sommità. Al di sopra di questo collarino sono tre piccoli listelli o filetti quadrati somiglianti a quelli dei capitelli dorici greci. L'uovolo del capitello, quantunque più piccolo, ha anch'esso dello stile greco, come l'abaco o la cimasa che è assai pronunciata.

La colonna può ritenersi come senza base, quantunque posi sopra un toro senza altro profilo. I plinti che veggonsi al presente sotto ciascun toro sembrano provenire dallo scalzamento dello stilobate, a cui una cornice serviva di plinto continuato.

La porta del tempio giugne all'altezza de'capitelli. Secondo il precetto di Vitruvio gli stipiti sono inclinati al di dentro. I pilastri del muro della *cella* hanno un diametro meno di quello delle colonne; e secondo la pratica dei greci il loro capitello è altresì differente.

Più di un critico aveva già osservato nei monumenti dorici della variazione e delle modificazioni di stile o di carattere prodotte dalla diversità de' secoli e de' paesi. Winckelmann non ha potuto vedere il monumento di *Cora* senza farci osservare una variazione nuova e particolare. Sarebbe dunque a desiderarsi che si potesse fissare in modo decisivo la data della sua costruzione, e che una autorità cronologica venisse a confermare o a distruggere le presunzioni che ci inducono ad attribuirlo ai tempi della repubblica.

Domina in fatti in questa architettura un certo miscuglio di stili in cui pretendesi rilevare alcune tracce del gusto toscano. Tali sono, per esempio, le forme del capitello, la larghezza degl'intercolonnj, l'aggiunta di una specie di base, la quantità dei triglifi, i quali all'opposto del dorico de' greci, rappresentano un ornamento di fantasia e non una indicazione formale della costruzione primitiva. Tutte queste varietà ed altre gradazioni meno facili a descriversi sembrano trattenere l'occhio del critico dal ravvisarvi il carattere del vero dorico elementare.

Questa congettura, del resto, non è nuova e qualunque ne sia il valore sappiano i lettori ch'essa è di Raffaello.

Questo grande artista essendo stato nominato da Leon X architetto della chiesa di san Pietro, ed avendo risoluto di esaminare da lui medesimo gli avanzi dell'architettura antica di Roma e de' suoi contorni avea misurato e disegnato il tempio di *Cora*. Il prezioso disegno di questo edificio è stato fra le mani del Winckelmann, il quale ci fa sapere che, non ostante tutti i caratteri dorici che trovansi nella sua

architettura, Raffaello l' avea giudicato un' opera di ordine toscano. Questo giudizio è scritto a piè del disegno di mano del Raffaello.

Non potrebbesi credere in fatti, particolarmente dall'esame del monumento, che ciò che appellasi ordine toscano, e che probabilissimamente non fu altro presso gli Etruschi e per conseguenza in Roma, che il dorico modificato nel suo carattere e ne' suoi accessorj, avesse offerto definitivamente presso i romani una specie d'ordine neutro indebolito nel suo carattere ed allungato nelle sue proporzioni?

Le colonne del tempio di *Cora* hanno le proporzioni che Vitruvio assegna all'ordine toscano; perchè secondo lui e secondo Plinio, che probabilmente non è qui che il suo copista, quest' ordine deve avere sette diametri di altezza: *quae septimam Tuscanica.* Di più, il toscano aveva una base, e la colonna di *Cora* ne ha una. I triglifi e le scanalature appartengono al dorico. In questo caso il tempio, di cui si tratta, sarebbe stato e ci sarebbe pervenuto come una prova di più di quanto Roma ha copiato dalla Grecia e dall'Etruria.

La città di *Cora* non presenta più alle ricerche degli artisti che de' frammenti indistinguibili di monumenti mutilati, frammezzo ai quali merita però di essere ammirato una bell' ara di marmo ornata di teste, di arieti, di festoni e di altri simboli dello stesso genere.

CORDAMI — (guindages) — Assortimento di corde, quantità di corde o cavi, che si attaccano ad una macchina, ad un peso qualunque, per innalzarlo od abbassarlo — Sin. *Cordaggio.*

CORDEGGIARE — (singler-abschnüren) — Tracciare delle linee con una corda tesa stata prima imbiancata od annerita con polvere che si attacca al corpo su cui si vuol fare una linea pel moto di vibrazione che si comunica alla corda stessa.

Significa inoltre, parlandosi di misura, prendere con una corda la circonferenza di una volta, lo sviluppamento dei gradini d'una scala e della sua conca, o con una striscia di pergamena contornare le modanature d'una cornice e di qualsiasi altro ornamento che non possa essere misurato col piede o colla tesa.

CORDELLA, FUNICELLA — (Cordeau-Schnur) — Corda lunga e sottile di cui servonsi gli architetti e gli agrimensori per levar piante, ed i falegnami per segnare i pezzi dei legnami, segarli e tagliarli regolarmente.

CORDERIA — (Corderie-Seilerhandwerk) — Fabbricato coperto, molto lungo e stretto, destinato in un arsenale di marina, alla fabbricazione dei cavi e cordaggi necessarj alle navi.

CORDONATO — (Cable) — Piccolo ornamento lavorato a guisa di un cordone sui tondini.

CORDONE — (Cordon-Mauerband, Mauerkranz) — Modanatura rotonda e assai sporgente, la quale in un muro di rivestimento si prolunga fra la parte disotto che sostiene la terra, e la parte superiore che forma parapetto. Essa giova ad unire la scarpa dell'una coll'appiombo dell'altra e ad indicare il pianterreno. Si fa egualmente correre un cordone al di sopra dell' estradosso delle arcate di un ponte ed la livello dei marciapiedi.

Chiamasi altresì *cordone* qualunque modanatura rotonda a piè della lanterna di una cupola, dell'attico di un comignolo ecc.

— GROSSO TORO — (toron-grosser Pfühl) — Si dà da qualche tempo questo nome ad un grosso bastone ricorrente, che scorgesi nei monumenti dell'Egitto, impiegato ad incorniciare i frontispizj dei templi, ed a seguire colla maggiore uniformità le forme esterne dei muri che si riuniscono coi loro colonnati, o per meglio dire col loro peristilj. Il *cordone* o *grosso toro*, e la scozia, l'uno a rilievo, l'altra ad incavo sono le sole forme di sagome o profili di cui abbia fatto uso l'architettura egiziana. Qui è dove riscontrasi una delle prove della differenza di modello e di sistema imitativo fra questa e la greca architettura, e serve a spiegare la monotonia dell'una e la varietà dell'altra.

— CORDONE INTAGLIATO — (de sculpture) — Specie di toro che s'impiega nell'interno degli appartamenti e sul quale s'intagliano diversi ornamenti, di fiori, foglie ecc.

COREBO — (Coroebus) — Architetto greco di cui Plutarco fa menzione nella vita di Pericle, parlando de' varj architetti che cooperarono alla costruzione del gran tempio di Cerere in Eleusi.

Corebo, secondo questo storico, non avrebbe che innalzate le colonne dell'interno ed il loro architrave. Metagene eresse al disopra il secondo ordine di colonne, e fece la cintura, o *diazona* come la chiama il detto scrittore. Ora una tale denominazione davasi nelle scalinate de' teatri, al così detto *pianerottolo*, che presso noi verrebbe a corrispondere in simile posizione a travata. V. METAGENE.

CORIA — (Corium) — Vocabolo che in latino significa *cuojo*, e metaforicamente strati di malta, perchè nella costruzione in pietrame od in muratura si stendono fra le corsie a guisa di cuoi. Per analogia questa voce è passata a significare pur anche le corsie stesse, come può vedersi in varj siti dell' opera di Vitruvio.

CORICEO — (Coriceum) — Salone situato nelle grandi palestre tra l'*ephebeum*, ed il *conisterium.* Vi si esercitava alla *coricomachia*, specie di giuoco che consisteva nel lanciare e rimandare un pallone di cuojo.

CORINTIO (ORDINE) — (Ordre corinthien-Korintische Ordnung) — Si dà questo nome ad uno dei tre ordini dell' architettura greca, il quale, per l'insieme della sua composizione e delle sue forme, per le misure e proporzioni, per l' ordine delle idee che vi si associano, è specialmente proprio ad esprimere negli edificj il carattere della ricchezza e della magnificenza.

Quello che *ordine* si denomina in architettura, può essere considerato sotto tre rapporti: quello delle

sue misure e delle sue proporzioni, che appartiene alla parte didattica dell'arte: quello del suo carattere e della sua significazione, che spetta alla parte teorica; e quello della sua origine, formazione e composizione, che è proprio della parte storica. Noi ci occuperemo soltanto di quest'ultima nel presente articolo. (V. *per le altre due gli articoli* ORDINE, ARCHITETTURA).

La parola *corintio* non indica che in modo abusivo l'origine della forma e della composizione dell'ordine di cui si tratta. I Greci furono incontrastabilmente gl' inventori dell'architettura, considerata come arte d'imitazione; e la scoperta degli ordini considerati come mezzi per esprimere, colle combinazioni di modi, di forme e di ornati diversi, le qualità loro corrispondenti, fu certamente l'opera del genio di questo popolo. Tuttavia gran tempo prima dell' epoca dell'architettura greca, un altro popolo aveva eretto dei grandiosi edificj: l'Egitto avea trasformato le pietre delle sue cave in colonne e soffitti de' suoi templi; il finimento di queste colonne, detto altrimenti capitello, avea ricevuto moltissime configurazioni. (V. EGIZIANA ARCHITETTURA).

Al presente che si conoscono colle maggiori particolarità tutte le varie forme de' capitelli egiziani, ed il modo irregolare con cui furono adoperati, siamo indotti a supporre che queste diversità di misure, di forme e di ornati, fossero impiegate senza alcun sistema ragionevole avendo avuto per iscopo un' espressione determinata di qualità, di genere o di carattere. In cotesto numero distinguesi il capitello in forma di vaso o di campana rovesciata, che si trova ora nudo, senz' alcun ornamento, ora ornato di foglie di loto o di altre piante.

Il tipo dell' ordine, nato indubitatamente nella Grecia, e che potrebbesi appellare *endemico*, è quello del ordine dorico: noi ne conosciamo il titolo originario al punto di non ingannarci. (V. DORICO.)

A vedere il numero considerevole degli avanzi degli edificj dorici, che ancora sussistono, ed il picciolissimo numero dei frammenti *corintj* che si trovano in questo paese, potrebbesi conchiudere che l'ordine *corintio* vi fu pochissimo adoperato, o non lo fu che all'epoca in cui la Grecia, avendo perduto la sua possanza e ricchezza, non si accinse più a grandi intraprese.

V'ha inoltre fondamento di credere che le comunicazioni fra l'Egitto e la Grecia fossero assai lente, e che molto tempo prima l' ordine dorico siasi introdotto nell'architettura d'una gran parte de'tempj.

Checchè ne sia, è indubitato che il tipo del capitello *corintio* de' Greci trovasi nel capitello a campana dell'Egitto, e che il motivo de' suoi ornati in foglie d'olivo o d'acanto esiste in quello delle foglie di loto o di palmizio. Nulla impedisce ancora di credere che la storia di Callimaco sia stata immaginata o messa in voga per rendere nazionale l'idea o l'invenzione del capitello *corintio*.

Ciò basta per far comprendere che il nome di *corintio* dato a questo capitello, non indica che sia stato inventato a Corinto, a meno che, come si è detto altrove, la sostituzione della foglia d' acanto alle altre piante, sostituzione attribuita a Callimaco, che era di Corinto, non abbia data occasione al nome imposto al detto ordine. (V. CALLIMACO).

Abbiamo detto che le ruine della Grecia presentano pochissime tracce dell' uso di quest' ordine. Ne rimangono però abbastanza per dimostrarci nell'adornamento dal suo capitello un gusto molto diverso da quello che ricevette in seguito. Considerando in fatti il capitello del monumento detto la *torre dei venti*, non vi si nota altra rassomiglianza con quelli de' tempi posteriori che la forma generale del vaso. Del resto, la sua decorazione non consiste che in due ordini di foglie: l'inferiore di acanto ed il superiore di foglie acute di olivo molto allungate. Non vi sono nè caulicoli, nè volute, nè incavature nell'abaco, che è interamente circolare.

Il capitello del monumento coragico di Lisicrate, volgarmente detto la *Lanterna di Demostene*, più ricco e più variato nel suo acconciamento, è ancor molto lontano da quello che l' uso gli ha in seguito attribuito. Un sol ordine di foglie d' acanto forma la sua parte inferiore donde s' innalzano altri fogliami che si uniscono e si conformano alle piegature delle volute.

Se l'estensione di questo articolo ci permettesse di raccogliere qui molte altre particolarità sulla origine e formazione del capitello divenuto uno de' principali tratti caratteristici dell'ordine *corintio*, noi vedremmo che probabilissimamente venne da prima impiegato sotto la forma affatto liscia di un vaso. Così lo vediamo sopra un bellissimo bassorilievo antico, di stile arcaico o eginetico della villa Albani, ove sormonta le colonne di un frontespizio del tempio.

Parimenti una della cariatidi, di cui si è parlato al relativo articolo, sostiene un capitello il quale non presenta altra forma che quella di un tamburo a foggia di vaso o di campana rovesciata, senz'alcun ornamento all'intorno. Altre Cariatidi, di greco scalpello, come lo prova la inscrizione che le accompagna, presentano la stessa forma di capitello con leggieri ornamenti, senza sporto, vale a dire che non eccedono il nudo del tamburo. Molti di somiglianti se ne veggono anche nell'Egitto.

È questa una ragione di più per dichiarare il capitello *corintio* di origine egiziana? Oltre le prove storiche che ci mancano, potrebbesi eziandio opporre a tale opinione, che la sola natura delle cose avrà potuto dare origine sì nell'uno, che nell'altro paese, ed una forma di capitello, che siamo costretti, dai fatti e dagli esempi, di riguardare come indipendente dagli ornati che ne sono la parte accessoria. Noi vediamo infatti che nell'Egitto una tal forma fu generalmente il risultato del bisogno d'accrescere in più monumenti la misura dei sostegni, e troviamo quivi

più d'una specie di capitello formato di parti sovrapposte, le quali forse condussero al tipo del capitello a campana. Chi potrebbe adunque impedire di credere, che in Grecia, dopochè l'uso ebbe consacrato il tipo del capitello dorico in armonia colle sue proporzioni e con tutti i rapporti dettati dall'imitazione del modello primitivo in legno, essendosi fatto sentire il bisogno di un ordine di colonne adattate a più alte proporzioni, non siasi cercato naturalmente di accompagnarvi un tipo di capitello più elevato e d'una elegante configurazione? Se non troviamo nè fra documenti storici nè nella cronologia de' monumenti alcuna notizia positiva in proposito, a noi pare che dobbiamo limitarci a supporre che il genio de' Greci e le analogie ch'egli seppe trovare nello studio del corpo umano, delle sue principali varietà, delle sue proporzioni trasportate in un ordine di cose che non poteva ricevere dalla natura propriamente detta un modello positivo.

In questo modo saranno derivate colle differenze delle loro proporzioni le varietà dei tre ordini, nelle forme, misure ed ornati de' loro capitelli. Ma queste specie di modificazioni nascono inosservate, e crescono all'insaputa de' contemporanei. Dopochè l'abitudine ed il gusto le hanno adottate e sanzionate, esse entrano nel linguaggio dell'arte, e se ne fa uso senza pensare di risalire alle cause che le hanno prodotte. Quando infine nel corso de' secoli che si succedono, si vogliono ricercare i titoli della loro origine, nulla più si conosce e non rimangono che vane ed arrischiate conghietture. Ciò è quanto per avventura può dire di più ragionevole una sana critica sulla origine e formazione del capitello jonico e del capitello *corintio*.

Se l'analisi del capitello *corintio*, tal quale ce lo presentano alcuni monumenti greci tuttora esistenti; se altre indicazioni più antiche ci hanno potuto spiegare cio che fu, sotto il rapporto del capitello, l'ordine di questo nome prima della modificazione dell'ornato che si attribuisce allo scultore Callimaco, converrà certamente ricercare fuori della Grecia i modelli da cui l'arte è oggi tenuta di riconoscere le sue regole. A Roma pertanto, ed ai monumenti che furono senza dubbio, in quella capitale del mondo antico, il prodotto del gusto e dello scalpello de' Greci, dobbiamo chiedere qual sia la più bella composizione dell'ordine *corintio*.

E cominciando dal suo capitello (che ne è l'attributo più caratteristico) quello che vedesi ne' più begli edificj di Roma, e nelle opere che furono incontrastabilmente il risultato di un lavoro greco, componesi di un corpo o tamburo fatto a similitudine di un vaso allungato senza rigonfiatura, con una cimasa (detta abaco) o tavoletta incavata in ciascuna delle sue facce. Il corpo del capitello è ornato di tre ordini di foglie, formanti il così detto pennacchio, vale a dire che la loro sommità si curva e pende innanzi. I quattro angoli della cimasa sono sostenuti da volute che nascono ed escono dal secondo ordine delle foglie, e sembrano esse pure sostenute da gambi detti caulicoli a somiglianza di certe piante. Altre volute più piccole si riuniscono del pari nelle quattro facce verso il mezzo della incavatura dell'abaco, e sembrano sostenere il così detto occhio, cioè il fiore, o rosone del capitello.

Ecco la descrizione che può darsi come la più universalmente adottata da gran tempo del capitello *corintio*. Abbiamo detto più universalmente, perchè non può essere che una combinazione di tal sorta, che non ha un fondamento fisso in un ordine necessario di cose, non abbia dato luogo a piccole ed innumerevoli varietà. Forse pochissimi capitelli si rinverranno, in cui non siavi differenza.

La più importante, se non per la composizione, almeno per la natura stessa degli oggetti imitati dalla scultura, è quella del genere dei fogliami. La foglia d'ulivo e quella d'acanto sembrano disputarsi la preminenza. L'acanto ha qualche cosa di più ricco e ad un tempo di più grave alla vista, e d'un effetto men vivo. I tagli prodotti dall'imitazione della foglia d'ulivo hanno più di sodezza e rendono più vivace l'effetto della scultura.

L'altezza delle masse od ordini delle foglie, il numero de' frastagli, la distribuzione, i rapporti e le curve loro sono particolari che sfuggono alla descrizione. Dobbiamo anche aggiugnere che nessuna regola potrebbe determinarli. Tutto questo è sommesso necessariamente alla proporzione che si adotta, ed al gusto, giudice solo del buon effetto di questi particolari subordinati alla dimensione degli edificj e alla distanza donde l'occhio deve riguardarli.

Il capitello è senza dubbio l'accessorio di un ordine, ed il suo ornamento non è che un dettaglio di tale accessorio: tuttavia in questo come in altri casi, gli accessorj occupano maggior luogo nella descrizione che il principale, che si compone di proporzioni, di cui passiamo a dare, dietro i migliori modelli, le regole più usuali.

Le proporzioni più generalmente stimate della colonna *corintia* son quelle che danno all'altezza del fusto, senza base nè capitello, dai sette agli otto diametri. Per avere l'altezza del capitello, si aggiugne alla misura del diametro inferiore tre piccoli moduli e mezzo, ciò che forma un sesto di diametro.

Essendo quest' altezza divisa in sette parti se ne danno quattro agli ordini delle foglie, vale a dire due al primo e due al secondo ordine. L'altezza di ogni foglia essendo divisa in tre, la parte superiore è per la ripiegatura della foglia. Le tre parti che rimangono delle sette sono pei caulicoli, le volute e la cimasa.

Quanto alla base, la più comune e la migliore proporzione assegnatale, è quella della base detta attica (*V. questa parola*), che ammette per lo più un mezzo modulo di altezza.

Il fusto della colonna *corintia*, di cui abbiamo in-

dicate le proporzioni, non ammette altra varietà che quella dell'entasi, di cui trovasi più d'un esempio, e quella delle scanalature, quantunque si usi comunemente di lasciarla liscia.

Il cornicione è una delle parti più importanti dell'ordine *corintio*. Viene diviso ordinariamente in venti parti, sei delle quali per l'architrave, altrettante pel fregio, ed otto per la cornice; ma i monumenti mostrano che queste misure sono variabili.

Nel tempio di Giove Tonante, come altresì in quello della Sibilla, il fregio è più alto dell'architrave. Quest'altezza è minore nel portico del Panteon, nel tempio della Pace e nella Basilica di Antonino; ma nell'interno del Panteon l'architrave ed il fregio hanno la medesima altezza.

L'architrave dividesi in tre fasce o bende quantunque ve ne siano di quelli che non ne hanno che due. La regola comune prescrive che debba dividersi in 18 parti: tre si danno alla gola diritta in alto; una ed un quarto al filetto; una sola al grande astragalo che è sotto alla gola. La fascia superiore ne ha cinque, e la piccola gola al disotto una e mezzo: la fascia di mezzo deve aver quattro parti, ed una mezza il suo astragalo: la fascia inferiore poi avrà le tre che rimangono.

Ciò che il fregio presenta di singolare nell'ordine *corintio* si è di essere suscettibile della maggiore ricchezza, e di poter anche rimanere liscio senza veruna sconvenienza. Dobbiamo aggiugnere in modo ancor più generale, che quest'ordine comporta la maggiore magnificenza di ornati, e può altresì fare a meno d'ogni ricchezza tranne quella delle sue proporzioni e delle sue forme. Il suo fusto può lasciarsi liscio e senza scanallature; la base può accontentarsi de' profili senza altro ornamento. Nella cornice e nel fregio è dove esso ammette tutto il lusso della decorazione: Nondimeno egli può, senza incoerenza, come bellissimi esempi ne fanno prova, ommettere ogni minuteria ornamentale.

Perciò vedremo che regna molta diversità tanto nelle misure quanto negli ornati di questa parte del suo cornicione. (V. Cornice.)

Il carattere di ricchezza e di magnificenza annesso all'ordine *corintio* si riferisce pertanto alle sue proporzioni, agli elementi della sua composizione in varj modi variata, come agli ornamenti di cui la scultura abbellisce le sue forme e tutte le sue particolarità. Considerandolo come uno de' colori interi che può impiegare l'architettura, conviene pur anche apprezzare questa facoltà che ha di poter essere modificato in un gran numero di toni e di gradazioni, a seconda delle varietà di carattere che l'artista vuol rendere più o meno sensibile.

Si è detto altrove che quest' ordine non conviene ad ogni genere di edificj; nè staremo qui a ripetere le regole del gusto che ne proibiscono o ne modificano l'impiego. (V. Ordine, Carattere.)

CORINTO — (corinthe) — Antica città situata nell'Istmo, cui ha dato il proprio nome, e che congiunge il Peloponneso alla terra ferma. Essa fu celebre per le sue arti, la sua magnificenza e i suoi disastri. Collocata fra due porte, *Lecheum et Cinchrea*, essa aveva una cittadella fabbricata sul vertice d'un colle, detto *Acrocorinto*.

Pausania vide ancora in *Corinto* dopo la sua ricostruzione e per conseguenza dopo l'intero decadimento dal primitivo suo splendore, i tempj di Giove, di Nettuno, di Diana, d'Apollo ecc., la tomba di Lajo e molti altri monumenti. Non si è conservato che un avanzo di colonnato, come lo provano le scanalature cominciate al basso ed all'alto del fusto delle quattordici colonne, unico monumento dell'antica magnificenza di *Corinto*.

Se deve credersi, come opinano alcuni, che l'ordine dorico dei Greci ci mostri, nell'aumento successivo delle proporzioni in altezza della sua colonna, l'età o almeno il grado di antichità dei monumenti, il tempio di cui veggonsi in *Corinto* gli avanzi, sarebbe uno de' più antichi: le sue colonne hanno solo 4 diametri di altezza; ed essendo il loro diametro di 6 piedi, esse non ne avrebbero avuto che 24 di altezza. Non rimane del cornicione che una parte d'architrave.

Delle quattordici colonne ancora in piedi, otto sono sopra una medesima linea e presentano una delle facciate del tempio: le altre sono per la maggior parte sulle ali. Una colonna del pronao è sopra un piano più elevato secondo l'uso. Vi si osserva una rilevatissima diminuzione. La costruzione è tutta in pietra del luogo.

Abbiamo già fatto notare, che il ritoccò delle colonne, vale a dire l'esecuzione delle loro scanalature non è stato compiuto; locchè indurrebbe a credere che la distruzione della città per parte di Mummio avesse per così dire sorpreso il monumento prima che fosse terminato, e che dopo il ristauramento la mancanza de' mezzi ne avesse impedito il compimento.

Si veggono ancora gli avanzi di una grandiosa costruzione in mattoni, la quale sembra dalle cellette che racchiude aver servito ai bagni pubblici.

I dintorni di Corinto offrono alla curiosità de' viaggiatori alcuni oggetti di importanza. Presso al porto di *Lecheum* si veggono alcuni tratti della mura che circondava la via di comunicazione del porto colla città, e alle falde del colle, ov' è la fortezza, appajono ancora le traccie dei lavori intrapresi più d'una volta per tagliare l' istmo. « Là, scrive lo Spon nel suo viaggio, io vidi bellissimi avanzi di un teatro costrutto in pietra bianca, e di parecchi templi, di cui era grandissimo numero, come rilevai da una iscrizione ivi scoperta ».

CORNETO — Piccola città d'Italia, considerevole per gli avanzi di monumenti etruschi scampati alle ruine del tempo, e sparsi pel tratto d'una lega fra le sue mura e la collina detta *Civita-Turchino*, ove altra volta sorgeva la rinomata *Tarquinia*. Ivi esi-

stevano dei monticelli, a cui si è dato il nome di *Monti-Rossi*. Parecchi di essi sono stati scavati, e vi si rinvennero delle camere di 20 a 30 piedi, tagliate nella roccia, e rivestite di stucco. Questi sotterranei variano per la forma e le dimensioni: ora è una grande stanza d'entrata, a capo della quale trovasi un picciolissimo gabinetto; ora il primo locale non è che una specie di vestibolo, da cui si entra in un secondo molto più grande; talvolta il sotterraneo consiste in un sol pezzo sostenuto da una colonna. Quanto all'ingresso di questi sotterranei, è sempre una porta alta 5 piedi, larga due piedi e mezzo. Alcuni non ricevono luce che dall'apertura dell'ingresso; altri ne ricevono anche dalla vôlta mediante una piccola apertura conica o piramidale.

Rispetto alle antichità che vi si trovano, sono esse in gran parte vasi di forme diverse. Ne sono stati dissotterrati alcuni chiusi in bare con ossa di morti. Del resto, questi sotterranei sono più o meno ornati di pitture e d'inscrizioni: ve ne sono di quelli, i cui muri, nella parte superiore, sono ornati tutti all'intorno di una doppia fila d'inscrizioni etrusche con pitture al disotto. Nessun bassorilievo è stato finora scoperto.

Sembra che *Corneto* abbia preso il suo nome da *Cornetus Campus*, che era quello dato dai latini al luogo ov'era situata questa Città.

CORNICE — (Corniche-Gesims) — Parola derivata dal latino *coronis* coronamento; ed è il terzo membro del cornicione, quello che lo termina e lo corona. Esso varia nelle sue forme e ne' suoi profili secondo gli ordini.

Si dà pure questo nome ad ogni sporgenza profilata che termina nella estremità superiore ogni sorta di corpi, come piedestalli, basi, are ecc. Dicesi *cornice* intagliata quando le sue modanature sono ornate.

In generale, l'idea di *cornice* importando con sè quella di coronamento, e la sua forma nell'architettura greca esprimendo o rappresentando le parti costitutive del tutto, non sarebbe per una rigorosa convenienza da impiegarsi questo membro là dove non è a presumersi la possibilità di un tetto. Ciò forse dovrebbesi esigere quando si formano più ordini di colonne le une sovrapposte alle altre, come vediamo essere stato praticato nel gran tempio di Pesto, ove una sola piattabanda, quella dell'architrave, separa i due ordini di colonne del tempio. Questa regola di gusto e di convenienza venne da noi altrove discussa (V. Convenzione); nè qui altro faremo che esporre le regole pratiche, o elementari che riguardano la formazione della *cornice* secondo la diversa natura degli *ordini*, ricavandone le nozioni da Perrault *Ordonnance des cinq espèces de colonnes*.

La *cornice dorica* ha per attributo particolare i così detti *mutuli*, che sono riguardati come rappresentanti le parti eccedenti dei travi inclinati del tetto. In varj monumenti dorici venne ad essi conservata una tale inclinazione.

In generale la si divide in nove parti: le prime tre pel capitello del triglifo, tre parti superiormente pel gocciolatojo e la gola che corona il mutulo, le tre ultime per la grande cimasa e per la gola che corona il gocciolatojo. Per altro si indicano queste misure come una specie di termine medio fra tutte le varietà che si riscontrano nei monumenti dorici.

Gli otto ventesimi di tutto il cornicione sono, eccetto per l'ordine dorico, la generale proporzione di tutte le *cornici*.

La *cornice jonica* componesi di dieci membri: il primo, che è uua gola diritta, ha un ventesimo; il secondo, che è il dentello, ne ha uno e mezzo; il terzo è un filetto ed ha un quarto di parte; il quarto è un astragalo che ne richiede altrettanto; il quinto è un uovolo che ha un'intera parte; il sesto, od il gocciolatojo, ne ha una e mezzo. Sotto il gocciolatojo è uno sgocciolo, o canaletto che ha un terzo di parte di sfondo; il settimo membro, o gola diritta ha metà di parte; l'ottavo che è il filetto ne ha un quarto; la gola, che forma il nono membro, ha cinque quarti di parte; il decimo finalmente è l'orlo o filetto della cimasa, cui si dà metà di parte.

Come i mutuli formano uno de' caratteri della *cornice* dorica, e come i modiglioni sono annessi alla *cornice corintia*, così i dentelli appartengono alla *cornice* jonica.

La *cornice corintia*, secondo la teoria di Perrault, si divide anch'essa in dieci parti; e tredici sono i suoi membri.

Una delle dieci parti è per una gola diritta che è il primo membro, il quarto di una parte al suo filetto che è il secondo; il terzo, o dentello, ha una parte e mezzo; il filetto e l'astragalo che sono al di sopra, e formano il quarto e quinto membro, hanno ciascheduno il quarto di una parte; il sesto che è un uovolo ne ha una; il settimo è il modiglione che ne ha due; se ne dà una metà alla gola diritta che corona il modiglione; se ne dà un'intera al nono che è il gocciolatojo; una metà alla goletta che corona il gocciolatojo, un quarto al suo filetto; il dodicesimo che è la gola o la grande cimasa, ha cinque quarti, e la tredicesima, che è il suo filetto, ha metà di parte.

Esiste una grande diversità nel carattere come altresì nelle misure della *cornice corintia*: se ne trovano di quelle che non hanno gocciolatojo, come nel tempio della Pace, nel Coliseo e nell'arco dei leoni in Verona. Altre hanno il gocciolatojo d'un enorme grandezza, come nel frontispizio di Nerone. Ve n'ha di quelle con due uovoli, l'uno sotto il dentello e l'altro al di sopra, come nel tempio della Pace. Altre ve ne sono in cui l'uovolo è dentellato, trovandosi la gola diritta al di sopra, come nelle tre colonne del Campo Vaccino. Alcune, come nel Panteon, nel tempio di Faustina ed in quello della Sibilla, non hanno dentelli tagliati. Veggonsi delle *cornici* corintie senza modiglioni, come son quelle dei tempj della

Sibilla, di Faustina e del portico di Settimio; ed altre in cui i modiglioni sono quadrati ed a più facce, come nel frontispizio di Nerone. Talvolta i modiglioni sono disposti senza rapporto colle colonne. Nel foro di Nerva, dove il cornicione profila su ciascuna colonna, invece di tre modiglioni che sono d'ordinario su ciascheduna, e di cui una cade necessariamente a piombo della colonna, se ne trovano quattro in modo che nessuno può scontrarsi nel mezzo dell'asse.

Avendo i moderni immaginato senza alcuna ragione un ordine detto *composito* o *composto* (V. questa parola) hanno altresì, con nessuna ragione, assegnato alla *cornice* di questo preteso ordine certe varietà caratteristiche. Hanno quindi preteso col cangiare l'altezza del gocciolatojo e della cimasa, e col variare la forma dei modiglioni, raddoppiando la loro faccia nell'altezza, di fare una *cornice* composta. La verità si è che queste sorta di variazioni indicano assai meno la specie di un ordine in particolare che la impossibilità di crearne uno, soprattutto con sì poca fatica.

Altrettanto diremo del preteso ordine toscano, che non presenta similmente segni distintivi tali da doverlo ritenere un ordine a parte. Non crediamo utile pertanto il dare qui le varianti proposte da alcuni autori sui profili della *cornice* toscana, poichè non hanno giammai potuto accordarsi sulla realtà stessa dell'ordine.

CORNICE ARCHITRAVATA. — *Cornice* che si confonde coll'architrave quand'è tolto il fregio. Viene di rado praticata sugli ordini.

— ARCUATA — È quella che nella sua elevazione si piega ad arco, come nella porta degli Invalidi a Parigi; e come si pratica nei frontispizj arcuati.

— CONTINUATA. — *Cornice* che in tutta l'estensione che percorre non è tagliata o interrotta da alcun risalto nè da alcun corpo straniero.

— INTERROTTA — (Coupée) — È quella che nel suo corso è intersecata da qualche altro corpo, e prova quindi un' interruzione.

— DI CORONAMENTO — (De couronnement) — È l'ultima *cornice* d'una facciata a più ordini, e sulla quale posa la grondaja od il canale del tetto.

— INCLINATA, OBLIQUA, RAMPANTE O FASTIGIATA — (Rampante) — È la parte del cornicione che forma le due falde d'un frontispizio angolare. I modiglioni, quando se ne introducono in questa parte, possono farsi inclinati o perpendicolari all'orizzonte. Vitruvio non ha nulla determinato su questo punto. Secondo lui i Greci non ponevano modiglioni nelle *cornici* inclinate; lo che senza dubbio era una licenza e forse un abuso di meno.

— (Cadre de maçonnerie) — Specie di fregio di pietra o di gesso, tirato col modano, il quale, negli scompartimenti de' muri di faccia, e ne' lacunari, serve a rinchiudere tavole dipinte, e sopra i cammini e gli usci, quadri e bassirilievi. V. RIQUADRO.

CORNICIAME, o CORNICIATURA — (Bordure) — Profilo a rilievo rotondo, quadrato o ovale, per lo più scolpito, dipinto o indorato, che cinge un quadro, un bassorilievo od uno scompartimento. Si dà più comunemente il nome di *cornici* alle bordature quadrate.

CORNICIONE — (Entablement-Kranz, Sims, Gebälk) — La voce francese *entablement* viene da *tabulatum* che significa soffitto. V. INTAVOLATO, TRABEAZIONE.

Questa etimologia dà una idea molto incompleta del *cornicione;* ma lo richiama bensì alla sua prima origine, e sotto questo rapporto essa è preziosa. Infatti ai travi del soffitto sostenuto dall'architrave sono dovute le forme essenziali che costituiscono questa terza parte dell'ordinanza.

Il *cornicione* componesi di tre parti, dell' architrave, del fregio e della cornice. Esso comprende per conseguenza l'insieme del finimento di ogni ordine.

All' articolo ove trattasi in particolare di ciascuno dei tre ordini, si dà la descrizione delle forme e l'analisi delle proporzioni assegnate ai diversi *cornicioni* per cui il dettaglio di queste varietà diverrebbe qui un' inutile ripetizione. Ciascuna delle parti del *cornicione* trovandosi egualmente descritta a ciascuna delle parole loro proprie, noi rimettiamo a quelle i nostri lettori. (V. ARCHITRAVE, FREGIO, CORNICE.)

Non rimane qui a considerarsi il *cornicione* se non nel suo insieme e sotto alcuni generali rapporti.

Il *cornicione* è una delle più ricche invenzioni dell' architettura greca, e una di quelle che le assicurano una distinta superiorità su sutte le altre architetture. Indipendentemente dal sistema su cui si fonda, e che gli garantisce una durevolezza che nessun altro avrebbe potuto procurarle, esso fa conoscere che la sua disposizione è la più favorevole alla varietà che ciascun carattere può richiedere, e si presta colla maggior facilità alla ricchezza, come altresì alla economia degli ornamenti.

Il *cornicione* è quello che in particolar modo manifesta lo stile, il carattere, il gusto ed il genere proprio di ogni edificio; ne è desso per così dire la testa, da cui più facilmente può rilevarsi la sua fisonomia.

Questa fisonomia può manifestarsi nel *cornicione* in due maniere: nei dettagli della modanatura e nella scelta degli ornamenti.

I dettagli della modanatura sono i così detti profili; dalla loro quantità o parsimonia, dalla maggiore o minore sporgenza, dalla loro energia o mollezza, avviene di imprimere all'edificio un carattere grave o leggiero, elegante o massiccio, grandioso o meschino, castigato o confuso. Le persone intelligenti sogliono da questo giudicare del merito dell'architetto. Il *cornicione* è pur anche oggetto delle cure particolari del decoratore. Non v'ha membro architettonico che possa ricevere al pari di esso tanti e così variati motivi di ornamenti. L'armonia di questi ornamenti coi profili, e l'equa proporzione di ricchezza e di nudità che si deve osservare a norma di ciascun modo, e se-

condo la natura dell'edificio, sono pregi che vi si riscontrano di rado.

Nell'antichità stessa i modelli perfetti in questo genere, vale a dire quelli in cui è stata osservata una tale armonia, sono assai rari. La maggior parte de' *cornicioni* romani sono straecarichi di profili, e questi profili sono bene spesso infrascati di soverchi ornamenti.

I grandiosi palazzi in Italia sono quasi tutti coronati da suntuosi e magnifici *cornicioni*. In mezzo a sì grande quantità due soli però sono divenuti classici, quello del Cronaca nel palazzo Strozzi in Firenze, e l'altro di Michelangelo nel palazzo Farnese in Roma.

CORNICIONE DI FINIMENTO — (Entablement de couronnement) — Dicesi quello che corona un muro di facciata, il quale non sia decorato da alcun ordine di architettura; oppure quello che corona l'interna decorazione d'una sala, d'una galleria ecc.

CORNICIONE RITAGLIATO — (Entablement recoupé) — Quello che ricorre in isporto sopra una colonna od un pilastro, come negli archi di Tito e di Costantino in Roma.

CORNIOLA — (Cornaline) — Pietra preziosa semidiafana e della natura stessa dell'agata, ma di colore più vivace, e di qualità più fina.

CORNO D'ARIETE — (Corne de bélier) — Ornamento che serve di voluta a un capitello jonico antico, e che è stato imitato dai moderni.

CORNUCOPIA — (Corne d'abondance) — Ornamento di scultura, che secondo la mitologia rappresenta il corno della capra Amaltea, d'onde escono frutta, fiori ed ogni sorta di produzioni della natura e dell'arte. Trovansi de' capitelli jonici antichi, le cui volute sono intagliate e guisa di *cornucopie*.

CORO — (Choeur-Chor) — Dal latino *chorus*, derivato dal greco che esprimeva, come la parola latina, una riunione di persone che facevano parte di uno spettacolo scenico, il cui ufficio era quello per lo più di cantare. — La voce *coro* ha ritenuta ancora qualche avanzo dell'antica significazione sia in teatro, sia nell'uso della lingua, dicendosi *far coro*, *cantare in coro*.

Era cosa naturalissima, come si vede, il dare questo nome ne' primi tempi del cristianesimo alla riunione dei membri componenti il clero, o dei cantori di professione impiegati nelle cerimonie del culto. Si è veduto alla parola *Basilica*, che l'altare era collocato nel fondo della chiesa in quella parte denominata *emiciclo* o semicerchio. Ivi era pure la cattedra del celebrante, del vescovo e dei sacerdoti che stavano seduti intorno all'altare.

Tostoche furono ingrandite le chiese, e soprattutto allungate, come avvenne di tutte quelle cui diedesi la forma di croce, l'altare venne situato ora nel punto più vicino alla riunione delle quattro braccia della croce, ed il *coro* fu trasportato allora dietro all'altare; ora l'altare venne collocato alla estremità del braccio superiore della croce, ed il *coro* per conseguenza precedette il santuario. Secondo l'una o l'altra di queste due disposizioni noi vediamo pertanto stabilita anche al presente la situazione di ciò che viene denominato *Coro* di una chiesa.

Per ciò che spetta alla decorazione di questa parte delle chiese non troviamo cosa alcuna da prescrivere nè rispetto alle forme, nè rispetto al gusto dell'architettura. Tutto quello che può immaginarsi di meglio in questo genere, soprattutto nella regolare disposizione di un edificio religioso, pare a noi dover consistere in ornamenti mobili, come statue, candelabri ed oggetti che non tolgano l'uniformità e la simmetria. Crediamo sia particolarmente da astenersi da tutto ciò che tenda a formare un edificio in un altro edificio; vogliamo dire da quei recinti che isolano interamente il *coro* dalle parti laterali, ed intercettano la veduta del santuario e delle cerimonie, come altresì da quelle inferriate, il cui uso triviale ed applicato a tanti altri oggetti, non può produrre allo spirito ed agli occhi che una disarmonia sconvenientissima alla dignità del luogo.

CORO INTERNO — (Arrière-chœur) — *Coro* di un monastero, situato di dietro all'altar maggiore. Tale è per lo più il *coro* nelle chiese de' cappuccini, e tale era quello dei preti dell'Oratorio nella contrada sant'Onorato in Parigi.

CORONA — (Couronne-Kranz) — È un ornamento di scultura che trovasi frequentemente ripetuto sui monumenti dell'architettura antica.

L'uso delle *corone* si associò presso gli antichi ad un numero grandissimo di pratiche domestiche, civili e religiose. I conviti, i giuochi, i trionfi, i sacrificj avevano le loro particolari corone: ogni divinità ne aveva una propria. Non solo gli antichi incoronavano se stessi ne' banchetti, nelle cerimonie, ma incoronavano altresì le statue e le immagini degli Dei. Di *corone* ornavano pure gli altari, i tempj, le porte delle case, i vasi sacri, le vittime, i navigli ecc.

Era ben naturale che la scultura s'impadronisse di quest'ornamento; anzi ne fece un uso strabocchevole in tutti i monumenti. Il voler fare la numerazione di quelli, su cui trovasi riprodotto tale ornamento, sarebbe lo stesso che volerli numerar tutti. Gli altari, i cippi, i sarcofagi, i vasi, i tripodi, quasi tutti gli utensili che ci sono pervenuti, presentano una varietà prodigiosa di forme nella composizione come nella esecuzione delle *corone*.

Le *corone* divennero altresì un oggetto di abbellimento ne' lacunari, ne' fregi, al di sopra delle porte, ed in molti membri dell'architettura. Gli esempj di questa sorta di decorazione sono così frequenti e conosciuti, che non occorre citarli e molto meno descriverli.

Tuttavolta non saprei dar fine a quest'articolo senza inviare il lettore al piccolo monumento di Trasillo in Atene, riportato e disegnato dall'inglese Stuart nel secondo volume del suo *Viaggio d'Atene*. Tro-

vasi in esso un impiego graziosissimo di *corone* in un fregio, dove un tale ornamento è ripetuto per undici volte. L'intreccio dei rami d'ulivo di cui si compongono quelle *corone*, la distribuzione loro semplice e leggiera sul fregio ch'esse riempiono, presentano un modello di quell'attico gusto che è divenuto in tutti i generi sinonimo di grazia e di eleganza.

Quantunque le *corone* e l'impiego loro non entri quasi per nulla negli usi civili e religiosi dei moderni, quest'ornamento può non dimeno col soccorso dell'allegoria, essere adoperato con grazia e convenienza negli ornamenti architettonici, e con molta ragionevolezza poi in tutti i monumenti che portano con sè l'idea di vittoria, o di pubblica ricompensa.

CORONAMENTO — (Couronnement-Krone, Krauz) — Questa parola, generalmente parlando, significa in architettura ogni membro od ornamento che termina il tutto od una parte dell'edificio. Così la cornice serve di *coronamento* al cornicione, e questo all'ordine; un cappello corona un muro, un peristilio è coronato da un frontispizio; un tetto serve di *coronamento* ad una navata, ad una cupola, e l'una e l'altra hanno per *coronamento* altri oggetti.

A prendere tuttavia la parola *coronamento* in un senso meno lato e più preciso, essa si applica particolarmente agli oggetti di pura decorazione che si fanno servire di *coronamento* od a certi edifizj grandiosi, o a certe piccole parti architettoniche. Così i carri o le quadriglie di bronzo che facevano gli antichi servivano di finimento agli archi trionfali; così una lanterna serve di *coronamento* ad una cupola.

Tutto ciò che formava corona ai monumenti dell'antichità dovette, per mille ragioni, divenir preda del tempo, della barbarie e della cupidigia umana. Quindi pochissime notizie abbiamo sui *coronamenti*, senza dubbio svariatissimi nelle loro forme ed invenzioni, che presentavano gli edificj, di cui veggonsi ancora gli avanzi. È fuor di dubbio, secondo apparisce dalle medaglie, che gli archi di trionfo avevano per *coronamento* carri trionfali, vittorie, trofei. Le colonne trionfali erano coronate di statue. La pigna di bronzo che vedesi nel giardino di Belvedere in Roma serviva di *coronamento* al mausoleo di Adriano.

È da supporsi, secondo Leroy, che gli antichi terminassero da principio i loro tempj rotondi con capitelli simili in altezza a quelli delle colonne, e che in seguito avendo posto dei rosoni in luogo di tali capitelli, passassero a stabilire la regola indicata da Vitruvio, per l'altezza dei rosoni, che formavano *coronamento* ai tempj rotondi; altezza, che doveva essere eguale a quella dei capitelli delle loro colonne.

Una specie di capitello di forma corintia, formava infatti il *coronamento* del piccolo edificio, che in Atene chiamasi la *Torre dei venti*. Egli serviva di sostegno ad un tritone mobile, che faceva l'ufficio di banderuola, ed indicava con una bacchetta la figura ed il nome del vento scolpito nel fregio dell'edificio. È pure una specie di capitello corintio, quando non rappresenti piuttosto un'ara o un tripode, quello che corona l'altro piccolo edificio di Atene detto volgarmente la *Lanterna di Demostene*. Magnifica è la scultura di questo *coronamento*, il quale dà benissimo a divedere qual fosse la varietà delle invenzioni antiche in questo genere.

Coronamento di ferro — (Couronnement de fer) — Grosso pezzo di ferro lavorato a traforo, che si colloca per ornamento alla sommità di un cancello o di una inferriata. Tale ornamento, fatto finora con pessimo gusto, componesi di volute di fogliami, di cifre, d'imprese.

Coronamento di serratura — (Couronnement de serrure) — Ornamento che si pone sopra l'apertura, e sulla piastra di una serratura.

Coronamento di vòlta — (Couronnement de voûte) — Chiamasi così la parte più alta dell'estradosso di una volta, vicino al vivo della chiave. (V. Estradosso.)

CORONARE — (Couronner-Krönen) — Terminare un corpo qualunque con qualche finimento. Un piedestallo, per esempio, dicesi *coronato* quando termina con una cornice. Un membro ed una modanatura sono *coronate*, quando hanno un filetto al di sopra. Lo stesso dicesi di una nicchia, quando ha un frontone.

CORPO — (Corps-Körper) — Voce generica, di cui si fa uso in architettura per esprimere oggetti diversi pel loro impiego o per la loro estensione. Quindi ora si adopera a significare qualsiasi membro di architettura, anche il più piccolo, il quale ecceda il vivo della costruzione, ed ora ad indicare la massa intiera o quella di una parte di fabbricato.

Corpo di guardia — (Corps-de-garde) — È un fabbricato annesso ad un più vasto edificio, od anche isolato, il quale serve ai soldati che sono di guardia.

Il *Corpo di guardia* differisce non poco dalla caserma: questa serve di abituale dimora alle truppe, e quello non è abitato che nelle ore di guardia. Perciò il *corpo di guardia* è d'ordinario poco spazioso, e non presenta nulla d'importante nelle sue distribuzioni. Per lo più non si compone che di due o tre locali a pianterreno. Vi si pratica esternamente un avancorpo per poter montare la guardia al coperto dalla pioggia e dall'inclemenza dell'aria.

Corpo di abitazione — (Corps-de-logis) — Fabbricato completo per abitazione. Quand'esso non racchiude che un sol locale fra i muri di faccia, dicesi *semplice*. Al contrario chiamasi *doppio* quando lo spazio interno è diviso da un muro intermedio o da tramezze.

Corpo d'abitazione anteriore, chiamasi nelle case di città quella parte che guarda verso la contrada.

Corpo d'abitazione postica, è la parte di un'abitazione che in una casa di città guarda verso la corte o verso il giardino.

CORRENTE — (Courant de comble) — Nome che gli architetti, i muratori ecc., danno a que' travicelli quadrangolati, lunghi e sottili che servono a diversi

usi, e spezialmente per far palchi e coperture di edifizj, adattandoli fra trave e trave.

* CORRENTI. — Voce con cui si trovano denominati alcuni ornamenti dorici detti *triglifi.* — *A.*

CORRETTO — (Correct) — V. Correzione.

CORREZIONE — (Correction-Richtigkeit, Correchtheit) — Si usano sovente come sinonimi i vocaboli *correzione* e *purezza.* A noi sembra invece che debba servir l'uno di spiegazione all'altro. Alcun che di comune trovasi certamente fra loro, applicandoli a certe opere più o meno meccaniche. Un lavoro *corretto* è quello in cui non trovasi alcun errore, e sotto questo punto di vista l'idea di *purezza* può altresì convenirgli in quanto che *puro* significa senza macchia o senza miscuglio.

Trasportando queste parole e le nozioni loro nella stima delle opere dello spirito e delle arti, trovasi una differenza notabile di idea. Pare che l'idea di *purezza* sia più applicabile alla qualità astratta del genere del gusto o dell'invenzione dell'opera; e l'idea di *correzione* alla qualità più particolare della esecuzione e del lavoro.

Per esempio nell'architettura si darà il nome di puro ad ogni lavoro, ad ogni composizione o concetto che sembreranno prodotti da una intelligenza superiore, da una mira chiara, da un giusto sentimento dell'armonia delle forme, delle proporzioni e del carattere più conveniente. A noi sembra, d'altra parte, che debba darsi il nome di *corretto* ad ogni lavoro, ad ogni composizione che, essendo il risultato di una esatta osservanza delle regole, non possa dar luogo ad alcuna censura, ma renderà paghi non meno gli occhi che la ragione, senza per altro eccitare impressioni particolari e soprattutto quelle della ammirazione, o quelle che colpiscono la immaginazione.

La *correzione* tuttavia, quella che procede dalla osservanza delle regole, è una qualità che non può abbastanza raccomandarsi ed essere coltivata in un' arte ove l'indipendenza dello spirito e la mania della innovazione possono tutto distruggere senza nulla sostituirvi. Nessun'arte più dell'architettura ha bisogno di una barriera contro gli errori così facili e le aberrazioni di quello spirito di sistema e di capriccio che respinge ogni vincolo, come distruttore del genio, mentre il trionfo del genio in quest' arte, come in tutte le altre, è l'essere, o parer liberi appunto sotto ai vincoli che la stringono.

Tale si è la virtù delle regole, dare un maggiore slancio ed energia all' artista. Così veggiamo che le più belle opere, i capolavori in tutti i generi son sempre stati quelli che, identificandosi colle regole, son divenuti essi medesimi altrettante regole; del che vanno eziandio debitori al merito della *correzione.*

CORRITOJO, CORRIDORE — (Corridor-Gang, Flurgang) — Specie di lungo andare che nell'interno di un fabbricato conduce a parecchie stanze.

Il *corritojo* è in generale un mezzo di disimpegno necessario ne' fabbricati che hanno bisogno di una lunga fuga di camere, perchè allora non si è costretti di attraversarle per giugnere alla scala. Riuscendo ognuna di esse sul passaggio stesso, non comunicano fra loro se non in quanto esse formano appartamento.

Talvolta un *corritojo* ha delle stanze a dritta ed a sinistra: per lo più non ne ha che da un sol lato; ma però deve sempr' essere allo stesso piano delle medesime, ed essere abbastanza largo ed illuminato. In generale non ammette alcuna decorazione, nemmeno ne' Convitti o Stabilimenti di pubblica educazione ed altri luoghi, la cui destinazione non consente nè l'eleganza nè il lusso della decorazione.

Costrutti particolarmente per gli edificj che devono accogliere una quantità di persone, i *corritoj* devono essere spaziosi per la libera circolazione e nel tempo stesso per la salubrità.

CORSIA, CORSO DI PIETRE, o FILARE — (Cours d'assise-Steinreiche) — Fila continuata di pietre al livello ed all'altezza medesima per tutta la lunghezza di una facciata, senz'essere interrotta da alcuna apertura.

— (di travicelli) — (de pannes-Dachsthulfetten) — È una serie di più travicelli testa a testa per lungo d'un tetto.

CORTE, CORTILE — (Cour-Hof) — Spazio quadrilatero, rotondo o di tutt'altra figura, circondato da muri o da fabbricati.

Si è già parlato delle *corti* nelle case degli antichi, delle loro differenti disposizioni e denominazioni. (V. Cavoedium). Rimarrebbe quindi pochissimo ad aggiugnersi intorno a questo soggetto, se il tempo non ci avesse conservato sotto le ceneri del Vesuvio un' intera città, le cui parti più visibili e meglio conservate sono le *corti* delle case, che sonosi trovate per metà ruinate.

Le *corti* di quasi tutte le case di Pompei erano lastricate a scompartimenti di marmo o di mosaico. Quella della casa di campagna scoperta vicino alla città stessa può avere più di 70 palmi romani di lunghezza; essa è lastricata di una specie di cemento fatto col marmo pestato sul gusto dei pavimenti di Venezia. Nel mezzo della *corte* v'ha uno spazio quadrato dove manca il pavimento; questo quadrato è chiuso in un ornato di mosaico, e tutto fa credere che fosse lastricato di marmo. Su questo pavimento sembra vi fosse una cisterna, come sembra indicare un picciol pozzo rotondo, di due palmi di diametro, murato in piccioli mattoni. Nella *corte* interna d'un casino di campagna scoperto a Stabia eravi una cisterna quadrata il cui coperto era sostenuto da quattro colonne in cotto ed intonacate.

Presso i moderni sonovi pochi esempj di un simil lusso nelle *corti.* Tranne qualche palazzo reale in cui il marmo è stato impiegato a tal uso, le *corti* di tutte le case sono lastricate nel modo stesso delle contrade della città.

Si dà d'ordinario ai pavimenti delle *corti* una pendenza d'un 72mo, onde procurare lo scolo delle acque.

La forma, grandezza e disposizione delle *corti* dipendono dagli usi particolari de' secoli e de' paesi. Prima dell'uso delle carrozze, le case erano fabbricate senza *corti*, od erano almeno strettissime. Ciò che devesi pertanto osservare in ogni paese, si è di proporzionare l'estensione delle *corti* all'altezza dei fabbricati che le circondano: la salubrità delle abitazioni dipende da questa attenzione.

Abbiamo soltanto considerato in questo articolo la parola *corte* sotto il rapporto di area compresa fra i fabbricati di un palazzo o di una casa qualunque. Tuttavia dando alla parte il nome del tutto, comprendesi sotto questa parola l'insieme stesso dell'interno degli edificj; ed è in questo senso che lodasi la *corte* degl' Invalidi; volendosi parlare de' bei portici che la circondano. La descrizione delle più belle *corti*, conosciute e indicate sotto questa significazione, non vengono qui menzionate, riservandoci di farne parola agli articoli, in cui verrà descritto ciascuno di siffatti monumenti.

Corte delle cucine — (Cour de cousines) — *Corte* in cui sono collocate, ne' palazzi, le cucine e le credenze.

Corte del mondezzajo — (Cour à fumier-Dingerhof) — *Corte* destinata al letame delle scuderie, a cui dev'essere vicina ed avere l'uscita dalla parte della contrada perchè si possa trasportare il letame senz'essere costretti di passare per la *corte* principale.

CORTICELLA, CORTILETTO — (Arrière-cour) — Piccolo cortile che, in un corpo di fabbricato, serve ad illuminare i piccioli appartamenti, guardarobe, scale segrete ecc. Vitruvio chiama queste corticelle *mesaulae*.

Cortile rustico — (Basse-cour) — *Cortile* separato dalla corte principale, intorno alla quale sonovi fabbricati destinati alle scuderie ed alle rimesse, ovvero dove son collocate le cucine, dispense, ecc. Questi cortili devono avere ingressi separati al di fuori, onde poter fare comodamente i servizj senz'essere veduti dagli appartamenti del padrone e dalla corte principale.

Per lo più essi hanno delle uscite nella corte principale; ma la larghezza delle porte, che mettono in detta corte, male accordandosi coll'ordinanza di un fabbricato regolare, è meglio che le carrozze, dopo di avere condotto i padroni presso al vestibolo, se ne ritornino pel di fuori alla loro destinazione.

— (di campagna o corte) — Corte circondata da alcuni locali, ove si tengono rinchiusi tutti gli attrezzi rurali, come aratri, tini, torchi, bestiami, polli ecc. I locali che compongono una corte devono essere costruiti secondo i bisogni speciali del podere a cui è annessa. Se il prodotto consiste in vini, occorrono delle cantine e de' torchj, se in biade, de' granaj; se in fieno, de' fienili; se in buoi e pecore, delle stalle, degli ovili e delle cascine. Qualunque siasi per altro il prodotto, una corte di campagna deve aver sempre scuderie, rimesse, tettoje ecc., e tutti questi locali devono dipendere gli uni dagli altri, od almeno non essere molto fra loro discosti.

COSCIA DI PONTE, — (Culée-Widerlager) — Viene così denominata quella murazione che suol farsi alle sponde di un fiume per resistere alla spinta delle volte di un ponte, e servire di punto di appoggio alle arcate da cui è costituito, o terminato, quando le arcate sono molte: dicesi anche *testata*, o *spalla*.

Questo duplice sforzo che le *coscie* devono sostenere, esige che sieno costruite con molta solidità. È necessario che tutte le parti sieno connesse fra loro in modo che formino per così dire un sol masso.

Quanto alle dimensioni da darsi alle *coscie* perchè possano opporre la dovuta resistenza, la più essenziale è quella della grossezza. Questa pertanto dev'essere proporzionata: 1.° alla grandezza delle arcate, a cui le *coscie* servir devono di punto d' appoggio; 2.° alla forma di queste medesime arcate; 3.° all'altezza delle sponde, ed alla solidità de' materiali di cui sono formate.

Quando un ponte è composto di più arcate si può dare minor grossezza ai piloni, aumentando quella delle *coscie*. Si adotta bene spesso questo espediente per cangiar meno che sia possibile il corso del fiume, e renderne più facile la navigazione. I piloni del ponte di Neuilly presso Parigi hanno soltanto un nono della larghezza dell'arcata in luogo di un quinto circa che dovrebbero avere; ma in compenso fu aumentata la massa delle *coscie*.

Dopo di avere determinata la forma e dimensione delle *coscie*, conviene esaminare la natura del terreno su cui vanno costruite, onde assicurarsi se egli abbia quella solidità che è necessaria per resistere, senz'abbassarsi, al peso delle medesime ed alla spinta contro cui esse devono reagire; lo che avviene di rado, a meno che le rive sieno composte di roccie, nelle quali basta il tagliare il letto della volta. In quest' ultimo caso si deve, per quanto è possibile, approfittare di tutta la massa solida che la roccia può somministrare, dandole una forma conveniente, e procurando di appianare la parte superiore per eseguirvi regolarmente le costruzioni necessarie a terminare le *coscie*.

Se la sommità della roccia presenta un pendio troppo considerevole per essere agguagliato in tutta la sua estensione, si può procedere per gradi; ma importa che le costruzioni di collegamento sieno fatte con molta precisione, onde impedire qualunque ineguaglianza di sedimento. Si dovrà per tanto far uso di pezzi di pietra ben appianati e di eguale grossezza, in modo da poter essere posati senza zeppe, e che il peso sia distribuito sopra tutta la loro estensione: sarà bene altresì, in molti casi, l'ommettere l' interposizione di ogni sorta di cemento.

Quando poi si avesse ad impiegarvi la malta, converrà stenderne uno strato fatto con sabbia fina, o tegole peste, ed allungato con acqua, perchè possa stendersi meglio. Su questo strato si porranno i pietrami, battendoli col mazzapicchio fino a che non rimanga sotto di essi, che quella quantità di malta

necessaria per empire i vuoti derivanti dalle ineguaglianze di loro superficie e di quella della roccia.

Qualora, senza essere una roccia, il terreno sia abbastanza sodo per potervi fondar sopra senza bisogno di palafitte nè di piatteforme, si comincierà ad appianare la superficie che deve occupare la *coscia*, battendola in tutta la sua estensione con forti mazzapicchi. Quanto al livello, siccome lo sforzo contro le *coscie* tende a rovesciarle, facendole ruotare sull'orlo esterno della loro base, ed essendo questa la parte ove si esercita la più forte pressione, sarebbe conveniente che il suolo invece di essere orizzontale nel senso della grossezza, fosse più elevato di dietro che dinanzi. Questo rialzamento o pendenza potrebb'essere di circa un pollice per tesa.

Sopra il suolo ben battuto, ed agguagliato secondo l'inclinazione da noi indicata, si disporrà un prima strato di pietrami, i cui letti dovranno essere ben appianati. Questo primo strato va posto in malta e battuto con mazzapicchio. Giova meglio l'essere obbligati di appianare il letto superiore, qualora presenti qualche ineguaglianza, di quello che rialzare i pietrami, che fossero troppo bassi. Importa moltissimo di usare le stesse precauzioni per tutti gli altri strati.

Tutti questi strati, che vanno coperti di terra, devono essere rientranti gli uni sugli altri affinchè gli inferiori occupino una maggior superficie, e per diminuire l'effetto della pressione, del pari che gli abbassamenti, che ne potrebbero risultare.

Lo sporto di tali rientranze può combinarsi in ragione inversa del numero degli strati. Se non ve ne debbono essere che tre o quattro, si potrà dar loro fino a 10 pollici. Per cinque o sei strati basteranno 8 pollici, e 6 per sette od otto.

Se il terreno non sembra abbastanza sodo per fondarvi sopra i piloni, o se la solidità non è uniforme, si potrà posare il primo strato sopra una piattaforma o sopra un'armatura di legno. E qualora questi mezzi non si credano sufficienti, converrà palafittare il terreno. Il numero dei palafitti dev'essere proporzionato alla consistenza del terreno. Vi sono de' casi in cui basta porne una fila intorno alla *coscia*.

Talvolta è necessario, per eseguire le fondamenta di una *coscia*, di fare dei prosciugamenti e delle traverse.

Quando le *coscie* sono molto grandi, si può, per minorare la spesa, far solamente le facce in pietra da taglio di conveniente grossezza, specialmente dal lato ove hanno origine le prime arcate, ed il resto in pietrame con malta, ben disposto, e battuto col mazzapicchio. Per maggior sicurezza sarebbe ottima cosa il legare fra loro con ramponi di ferro le pietre da taglio che formano le facce esterne, non che colla muratura posteriore, onde sieno in grado da resistere a qualunque spinta senza che avvenga la menoma sconnessione.

COSMATI — Così si appellava una famiglia di marmorai Romani vissuta nei secoli XIII e XIV la quale per più generazioni coltivò e tramandò da padre in figlio le arti delle seste e dello scalpello al modo stesso dei Pisani in Toscana, dei Lombardi sul Veneto e dei Da-Campione in Lombardia, sorreggendola ed avviandola a quello stile che fu poi detto del risorgimento. Molte furono le opere loro eseguite in Roma e nelle città circostanti, ma il bujo dei secoli non ne serbò memoria che di quelle sole alle quali apposero il loro nome giusta la costumanza dei tempi.

La prima ricordanza dei *Cosmati* trovasi sotto l'anno 1210 sulla cattedrale di Civita-Castellana, uno de' più bei monumenti dell'epoca, e che confondesi per lo stile coi lavori del secolo XV. L'interno ne è rovinato dai ristauri, ma tuttora ne sussiste pressochè intatta la fronte che forma grazioso pronao di colonne joniche, elevate sopra ampia gradinata, chiuso ai lati e decorato nel centro da vaghissimo arcone sostenuto da due pilastri e coronato da un frontespizio a foggia d'arco trionfale. Nel fregio che è di musaico in campo turchino leggesi a caratteri d'oro:

Magister Jacobus civis Romanus cum Cosma
Filio suo fieri fecit hoc opus anno Dni.
MCCX.

Questo *Cosma* figlio di Jacopo fu quegli che diè l'appellativo alla famiglia. Leggesi il suo nome anche nel pavimento della Cattedrale d'Anagni di stile Alessandrino del 1226, e nel secondo chiostro del pittoresco monastero di Santa Scolastica a Subbiaco, lavoro del 1235, costrutto a similitudine di quelli di San Lorenzo e di San Paolo in Roma e di Monreale in Palermo, edificj contemporanei e probabilmente degli stessi artefici. Porta l'inscrizione che è nel fregio di detto chiostro oltre il nome di *Cosma* anche quello di due suoi figli Luca e Jacopo. Ond'è che il signor professore Carlo Promis illustratore di questa famiglia nell'opera diligente: *Notizie epigrafiche degli artefici marmorarj Romani dal decimo al decimoquarto secolo: Torino* 1836, supponendo identità fra questo Jacopo e l'autore del Duomo di Civita-Castellana, ammise due *Cosmi*, attribuendo al minore una straordinaria longevità, ed escluse dalla famiglia un Jacopo che trovasi annoverato sotto il 1293 fra gli artefici che lavorarono al Duomo d'Orvieto.

La seguente genealogia concilierebbe le epigrafi colle date:

Jacopo
(*Civita-Castellana* 1210)
Cosma
(*Civita-Castellana* 1210 - *Anagni* 1226 - *Subbiaco* 1235)
Luca
(*Anagni* 1231 - *Subbiaco* 1235)
Jacopo
(*Anagni* 1231 - *Subbiaco* 1235 - *Orvieto* 1293)
Giovanni
(*Roma* 1296-1299-1303)
Deodato
(*Roma* 1310)

Giovanni infatti compare come figlio di *Cosma* nei bellissimi monumenti di Guglielmo Durante vescovo di Capo-Stillari nella chiesa di Santa Maria sopra Minerva, opera del 1299, di Gonzalvo vescovo d'Albano in Santa Maria Maggiore, opera del 1299, e di Stefano de' Surdi in Santa Bambina del 1303. Di Deodato oltre alcune tradizioni resta l' altare di Santa Maria in Cosmedin, lavoro in cui l' acuto si mescola collo stile tondo. — *L. I.*

COSTANTINOPOLI — (Constantinople) — Questa famosa città, conosciuta un tempo sotto il nome di Bysantium, deve a Costantino il nome ch' essa porta anche al presente ed il vantaggio di essere divenuta una delle metropoli delle arti.

Trasferita la sede dell' impero nell'Asia, le arti non tardarono a cercare in essa quella protezione che Roma non era più in grado di prestare loro. Costantino volle che questo nuovo centro dell' universo facesse dimenticare colla sua magnificenza quello che tanti secoli e tanti sforzi avevano reso degno di essere la Capitale del mondo. Egli cercò dunque di abbellire *Costantinopoli* a scapito di Roma. Una quantità di monumenti e di statue fu trasportata dall'Occidente in Oriente, ma sgraziatamente il potere d' innalzare monumenti non ha nulla di comune col genio che li produce. Costantino poteva ammassare nella sua nuova città i capolavori di Menfi, di Atene e di Roma, ma non vi poteva trasferire gli edificj, dai quali queste opere ricevevano altrettanto splendore e bellezza, quanta esse ne davano loro; egli non poteva soprattutto riprodurre quell'armonia che risulta da un accordo perfetto fra le diverse arti che si prestanò reciprocamente le loro attrattive. Laonde tutto quanto fecero Costantino ed i suoi successori per ornare la loro novella capitale con superbi edificj servì meno a far conoscere la magnificenza loro, che l' impotenza in cui erano le arti di corrispondere all'ambizione de' loro protettori.

I monumenti che rimangono dell'antica *Costantinopoli*, campati dalla barbarie o dalla indifferenza de' Turchi, provano pur troppo quello che abbiamo detto poc'anzi.

Quello che a prima giunta sorprende, allorchè cercasi in mezzo ai Turchi qualche memoria dell'antica capitale dell'Oriente, si è un vasto circuito di mura per lo spazio di circa due leghe, il quale circonda la nuova città, perocchè l'antica Bisanzio, occupata in oggi dal così detto Serraglio, non era compresa fra le mura. Quest' opera, che è il prodotto successivo di diversi tempi e di varj imperatori, è del pari, quanto alla costruzione, composta di frammenti e materiali diversi. La pietra, il marmo, il mattone, che vi si trovan frammisti, mostrano che queste mura, al pari di tutte le opere del Basso Impero, furono innalzate a danno della gloria delle generazioni passate. Una delle porte praticate in queste mura si è conservata con tutto quello che può fare testimonianza della magnificenza degl' imperatori greci che l' hanno costrutta. La sua ricchezza, forse assai più d' ogni altra ragione, le ha fatto dare il nome di *Porta dorata*, come oggi la chiamano i Turchi. Essa è fiancheggiata da due grosse torri quadrate, coronate da una cornice, i cui angoli sono ornati da un' aquila, simbolo dell' impero. La porta componevasi di tre aperture; le due laterali, più piccole, sono al presente accecate; quella di mezzo, che è la porta principale, è formata da un arco retto su due colonne di marmo d'ordine corintio. Ai due lati della porta sonovi due piccoli avancorpi, ornati di due ordini di colonne. Fra quelle dell' ordine inferiore eranvi dei rilievi di cui appariscono ancora le vestigia. L'ordine superiore era composto di colonne di marmo ancora esistenti, addossate al muro ed aventi a stilobato delle mensole isolate, secondo l' uso comunissimo dei monumenti del Basso Impero.

Sopra una parete del muro che mette alla Propontide o mar di *Marmara* è incassato un avanzo singolarissimo di antichità. La natura di esso frammento indica la facciata di un piccolo fabbricato, il rimanente del quale dovrebb' essere dall' altra parte del muro; ma siccome questo muro è vicino al recinto del serraglio, non si possono fare quelle investigazioni che son necessarie per averne certezza. Quello che si vede consiste in una facciata ornata di quattro grossi pilastri portati da piedestalli che hanno per sostegno delle mensole. Gl' interpilastri sono occupati da stipiti di finestre finte, e l'apparenza delle vetriate è formata da compartimenti, le cui circonvoluzioni somigliano a quelli, sotto li quali gli antichi in parecchi bassirilievi o sovra pietre incise, rappresentarono gli andirivieni del labirinto. Da ambe le parti di questa facciata, parimenti sopra mensole, giacciono due leoni nella stessa positura di quelli di Atene che veggonsi presentemente nell' arsenale di Venezia.

Quello che doveva di più richiamare alla città di *Costantinopoli* l'idea della romana magnificenza era, senza dubbio, l' ippodromo costrutto a somiglianza dei più suntuosi di Roma. Può formarsi anche al presente un' idea della sua grandezza dall' area che occupano alcuni de' suoi avanzi; eravi, scrive Pockocke, una gran quantità di colonne e di obelischi: ora non ne rimangono che tre, e sono: l'obelisco di granito rosso, la colonna di bronzo, detta dei tre serpenti, che da quello è distante 30 passi, e l'obelisco di pietra da taglio, che trovasi a 40 passi di distanza dalla detta colonna.

La colonna dei serpenti vuolsi antichissima: si pretende che abbia servito a sostenere il famoso tripode d'oro che i Greci, dopo la battaglia di Platea fecero fare con porzione dei tesori ritrovati nel campo di Mardonio. Altri opinano che questo monumento non sia che una semplice colonna torsa, alla quale per analogia siensi commesse le teste dei serpi; essa è alta 18 piedi circa, e componesi di un intrecciamento di serpi a modo di spira. Il loro contorno va dimi-

nuendo insensibilmente dalla base sin verso il collo, e le loro teste, scostatesi ai lati in maniera di tripode, compongono una specie di capitello. Dicesi che il Sultano Moura ruppe la testa ad uno di que' serpi: la colonna venne rovesciata, e le teste dei due altri furono infrante nel 1700 dopo la pace di *Carlowizi*.

L'obelisco di pietra da taglio che ornava la *spina* del circo o dell' ippodromo, non è notevole che per la povertà della materia di cui è costrutto; ma questa pure, e le traccie evidentissime rimaste nella pietra, annunziano che un tempo essa fu rivestita di una materia più preziosa, e questa materia sarà stata indubitatamente di granito tagliato in larghe lastre che cuoprivano le quattro facce: almeno lo congetturiamo da quello a cui serviva di riscontro, che è lavoro egiziano.

Quest'obelisco, di granito rosso o pietra tebaica, ha secondo Pokocke, 80 piedi di altezza, ma sembra ch'egli fosse più alto per consentimento di tutti i viaggiatori. Le figure al basso, già danneggiate, fanno presumere che la parte inferiore de' geroglifici sia stata interamente logorata; e siccome questa sorte di caratteri non presentava più all'occhio altro valore che quello della loro forma e del loro lavoro, si sagrificò di buon grado la porzione dell' obelisco che il tempo avea corroso. Lo che rimane confermato e dai caratteri che son mutilati, e dalla forma acciajata che una tale induzione ha fatto prendere alla spina. Del resto ognuno conviene, per la bellezza del lavoro de' geroglifici, doversi collocare questo monumento fra le opere più cospicue dell' Egitto. Teodosio, da cui fu innalzato nel circo di *Costantinopoli*, l'avea sormontato da una pigna di bronzo, che dicesi essere stata abbattuta da uno terremuoto. Egli lo aveva altresì ornato, o forse a dir meglio sfigurato con piastre di bronzo, come rilevasi dai buchi fatti per innestarvi i ramponi cui erano attaccate. Questo imperatore avea creduto di far molto per la sua gloria erigendo l'obelisco di cui tratta. Il piedestallo di marmo bianco su cui è posato, offre per soggetto d'uno dei bassirilievi del plinto, l'operazione ed il congegno delle macchine che servirono a trasportare ed erigere questa immensa mole. Altri bassirilievi rappresentano sopra un altro lato del plinto, il prospetto del circo e della *spina*, ornata di tutti i suoi monumenti, fra quali distinguesi la *meta*. Vi si vede l'imperatore circondato dalle guardie del Pretorio, in una specie di loggia, ch'era la loggia imperiale, assistere ai giuochi del circo. Le differenti specie di balaustrate che servono di recinto agli spettatori, sono degne di osservazione per la varietà de' loro disegni, e fra le altre quella dell' imperatore, circondata da piccoli termini. L'obelisco è posato sopra dadi di granito; nel mezzo, per maggiore solidità, è sostenuto da un massiccio di marmo, a guisa di zoccolo, posato sul plinto, in cui sono scolpiti i bassirilievi che abbiamo descritto.

La colonna detta *bruciata*, perchè un fulmine l'ha guastata, o perchè trovossi avviluppata in qualche incendio, è uno de' monumenti più singolari di *Costantinopoli*. Nello stato d'integrità essa poteva passare per una delle più belle colonne del mondo, la sua singolarità e materia formano al presente il maggior suo pregio. Si pretende che Costantino la facesse trasportare da Roma, e che vi collocasse sopra la statua di Apollo, alla quale si era dato il nome di questo imperatore. Al presente è così nera ed affumicata che durasi fatica a discernere che sia di porfido. Il suo piedestallo è impegnato nelle case che lo circondano, e difficilmente si può vederlo. Tuttavia Pockocke assicura ch'esso è di marmo assai guasto, che ha circa 20 piedi di altezza, e secondo ogni apparenza era girato all' intorno da gradini.

Essa è costrutta a rocchi o pezzi di porfido, le cui giunture sono nascoste dalle corone di lauro che formano intorno al fusto altrettanti cerchi quanti sono i filari; l'ultima corona, o la prima cominciando dall'alto serve di astragalo al capitello. Le dette corone sono eseguite a foggia di tori di fogliami e colla semplicità che la durezza del porfido richiede in questa specie di lavori; alcune forme circolari, che sembrano patere, sono sparse di tratto in tratto sulla lunghezza della corona.

Nulla di più incerto e di meno intelligibile della descrizione che ne ha data Pockocke del capitello di questa colonna. Tutte le proporzioni, che si possono congetturare dietro la relazione di quello scrittore, indicano un ordine corintio o composito. Tuttavolta egli lo crede dorico, perchè la dodicesima pietra ha la forma d'un capitello toscano, ed è grossa due piedi.

Nello stato in cui trovasi attualmente, tutta avviluppata da cerchi di ferro, e minacciante una prossima rovina, essa può tuttavia offerire i mezzi più facili onde ritornarla nel pristino stato. Se mai il gusto delle arti potesse risorgere in *Costantinopoli*, questa colonna diverrebbe uno de' principali oggetti delle sue cure, ed uno de' più rari monumenti dell'Europa. Essa può sempre servire di prova, che, sebbene a più rocchi, o tamburi, può darsi ad una colonna isolata un' importanza ed una bellezza che questo genere di monumenti suole ordinariamente ricevere dalla sola grandezza ed integrità d'un sol masso.

Eranvi nella stessa *Costantinopoli* due colonne trionfali sullo stile di quelle di Trajano e di Antonino in Roma. Quella di Costantino non esiste più; rimangono soltanto il piedestallo ed il primo rocchio del fusto di quella che fu eretta ad Arcadio da Teodosio. Ne sussisteva gran parte sul cominciare dell' ultimo secolo; e questi preziosi bassirilievi, disegnati da Gentile Bellini, formano una serie di 23 tavole la cui collezione vendevasi in Venezia. Quello che presentano di ragguardevole siffatti bassirilievi non è tanto il gusto della scultura, che non potrebbe mettersi a confronto coi monumenti di Roma, quanto la diversità degli edificj che ornano il fondo de' rilievi stessi, e la natura di certi abbellimenti e costumi,

ed altri particolari che non si trovano in nessun'altra opera dell'antichità.

La straordinaria ricchezza del piedestallo e la meschinità della sua scultura danno una prova novella di ciò che abbiamo già detto ripetute volte, cioè che le arti profondono le ricchezze quando non possono raggiugnere la bellezza. Non v' ha parte di questo gran piedestallo che non sia sopraccaricata d'ornamenti, alcuni de' quali sono sovrapposti ad altri, vogliamo dire di quella picciol danza di fanciulli che si tengono per le vesti, e sormontano la ghirlanda stessa di cui è ornato il cavetto. Lo spazio che la ghirlanda, sporgendo agli angoli, lascia vuoto, è riempiuto da figure di fiumi; il plinto è ornato di foglie di lauro, il toro di fogliami, il filetto di un'intrecciatura. I lati del piedestallo sono occupati da tre ordini di bassirilievi, paragonabili nello stile, come per la proporzione ed esecuzione, alla scultura dell' arco di Settimio Severo in Roma. Al di sopra del primo ordine di figure v'ha un ornamento bizzarro che si compone di piccole colonne sostenenti arcate.

Il primo, o, se si vuole, l'ultimo rocchio del fusto della colonna, ha conservato alcuni avanzi di bassirilievi che indicano marcie militari; è lo stesso sistema di composizione, la medesima disposizione di scultura storica, che si riscontra nelle colonne di Roma. Una scala a spira conduceva per l' interno alla cima del monumento. L'ingresso esiste ancora nel piedestallo, che ha 48 piedi quadrati: il diametro della colonna era di 18.

Uno de' più superbi edificj, cui si è data la denominazione di Basilica, è quello che in seguito prese il nome di Moschea, e conosciuto da noi sotto quello di Chiesa di Santa Sofia. Esso è pervenuto sino a' dì nostri nella sua integrità. La situazione di questo monumento è delle più felici ed amene. Esso trovasi in una delle più belle posizioni di *Costantinopoli*, sull'altura dell'antica città di Bisanzio, e del colle che mette capo al mare dalla punta del Serraglio. Esternamente, dice Pockocke, sembra pesante, e non mostra molta magnificenza. La sua pianta è quadrata, e la cupola, che ne è la parte più importante, posa sopra quattro contrafforti imponenti per la loro massa. Sono specie di torri massiccie che si dovettero fare dopo per sostenere la costruzione e garantirla dai tremuoti che accadono di frequente in quel paese.

Il frontispizio non ha cosa che sia degna di osservazione, nè che risponda all' idea che ci formiamo di quel monumento: si entra in un portico largo circa 6 tese (met. 11, 70), il quale ha servito di vestibolo al tempo degli imperatori greci. Questo portico introduce alla Moschea per nove porte di marmo, le cui imposte di bronzo sono arricchite di bassirilievi di una grande magnificenza: quella di mezzo ha conservato alcuni avanzi di mosaico ed anche alcune tracce di pittura. Questo vestibolo è contiguo ad un altro che gli è paralello; ma quest' ultimo non ha che cinque porte di bronzo senza bassirilievi. Le loro imposte avevano per emblema delle croci, ma i Turchi vi hanno levato tutto ciò che poteva dare indizio di cristianesimo. Non si entra in questi portici di facciata, ma solo dalle porte aperte dai lati, sia per servire a certi riti, o per conformarsi a certe pratiche della chiesa greca. I Turchi hanno fabbricato un gran chiostro paralello a questi vestiboli, per alloggiarvi gli ufficiali della moschea.

L' interno è quasi tutto formato dalla cupola, la cui struttura, straordinariamente ardita per quel tempo, ha senza dubbio qualche cosa di ammirabile in se stessa: ella s' innalza al di sopra di un colonnato che forma una galleria lunga 5 tese (met. 9. 75). All'origine e sulla cornice del cupolino gira un' altra piccola galleria, o piuttosto una balaustrata larga solo quanto basta per lasciar passare una persona: un' altra ne venne praticata al di sopra di questa; e le due balaustrate fanno un effetto maraviglioso nel tempo del *ramazan*, perchè allora vengono tutte guarnite di lampade.

Le colonne del cupolino hanno pochissima pancia: i capitelli sono di un gusto capriccioso, la cupola ha 18 tese di diametro interno (met. 35, 10) (1) e poggia su quattro piloni grossi circa 8 tese (met. 15, 60); la vôlta forma un emisfero perfetto, ed è rischiarata da ventiquattro finestre, disposte e praticate intorno alla sua circonferenza.

Dalla parte orientale della cupola si passa in un'altra dell' edificio, che è l' emiciclo comune a tutte le basiliche: questa parte, come altrove abbiam detto, era divenuto il santuario de' Cristiani; e quivi era pure collocato l' altare di Santa Sofia. Al presente non vedesi che la gran nicchia in cui si ripone l'Alcorano, e poco lungi è la cattedra del Muftì.

Questa famosa basilica, costrutta a modo di croce greca, vale a dire raccorciata e quasi quadrata, è lunga, compreso tutto il corpo dell'edificio, 42 tese (met. 81, 90) e larga 38 (met. 74, 10). Laonde, come vedesi, quasi tutto lo spazio è occupato dalla cupola. Stando alle asserzioni de' viaggiatori, vi si contano 107 colonne di porfido e di granito d' Egitto. Il pavimento della cupola è un composto d'ogni sorta di marmi: quello della galleria è a musaico formato da vetrificazioni. Tutti i giorni, dice Pockocke, se ne staccano dei pezzi, e sono dadi di vetro di un colore inalterabile.

La storia di questo grande edificio manca alla storia delle arti. L'attuale Santa Sofia non è quella fabbricata da Costantino; ma sia che questa basilica fosse troppo piccola, o sia che venisse atterrata dal tremuoto, Costantino suo figlio fece ricostruire sull'area medesima una chiesa molto più vasta. La maggior parte fu distrutta sotto l' impero d'Arcadio, nella

(1) All'articolo *Cupola*, il nostro Autore nel quadro di confronto delle principali esistenti in Europa assegna a questa un diametro interno di piedi 108, minore cioè di 3 piedi del sopra indicato. — *C.*

sedizione suscitata contro San Gian Grisostomo, patriarca di Costantinopoli. Si assicura anzi che furono quelli del suo partito che vi appiccarono il fuoco: essa fu di nuovo abbruciata sotto Onorio, e riedificata dal giovine Teodosio. Ma nel quinto anno dell'impero di Giustiniano, l'incendio che desolò una gran parte della città non risparmiò la chiesa di Santa Sofia. Fu l'anno stesso in cui Giustiniano cominciò il superbo edificio che ancora sussiste: per altro non è a noi pervenuto senza qualche alterazione. L'anno trigesimo secondo del regno di questo imperatore, un terremoto rovesciò l'emiciclo, e cadendo schiacciò pure l'altare. L'imperatore avea affidata gran parte della sua rinomanza a questo edificio. Allorchè lo vide giunto al termine, dicesi esclamasse nel suo entusiasmo: *Io ti ho superato, o Salomone.* Egli impiegò, per riparare a quell'accidente, fino la statua d'argento di Teodosio, innalzata da Arcadio, la quale pesava 7400 libbre. Si servì pel coperto della cupola dei canali di piombo che conducevano nella città l'acqua per mezzo degli acquidotti. I più valenti architetti di quel tempo, Antemio di Trale, e Isidoro di Mileto, lo condussero a termine: non di meno la sua costruzione avea già provato alcuni deterioramenti sotto l'imperatore Basilio il Macedone, il quale fece riparare in più luoghi l'emiciclo. In fine, sotto l'imperatrice Anna e Giovanni Paleologo suo figlio, questa basilica ebbe d'uopo di nuove riparazioni, che richiedettero molto tempo e gravi spese.

Leggesi in Codino, *de Constructione templi Sanctae Sophiae,* pag. 76, che per edificare questo tempio facevasi bollire dell'orzo in ampie caldaje e con quest'acqua poi preparavasi la calce ed il cemento. Si avea cura che quest'acqua d'orzo non fosse nè troppo calda nè troppo fredda, ma soltanto tiepida, e mescolavasi alla calce della scorza d'olmo. Aggiugne inoltre lo stesso scrittore, pag. 87, che s'intonacò tutto l'interno del tempio di calce, in cui era stato messo dell'olio invece dell'acqua, per darle maggior consistenza e solidità.

COSTOLE — (Perches-Gotische Kreuzgewölbpfeiler) — Così chiamansi nell'architettura gotica certi pilastri rotondi, sottili e molto alti che uniti insieme o avvicinati a tre o quattro altri, partono dal fondo e s'incurvano alla sommità per formare gli archi o nervature diagonali che rattengono i pennacchi.

— (Côtes de coupe) — Sporgenze che dividono la incurvatura d'una vôlta sferica in parti eguali, e possono essere di pietra, o di stucco, ornate di modanature con sfondati; talvolta vengono arricchite di ornamenti e di scomparti dipinti o dorati.

— (de dôme) — Sporgenze che eccedono la superficie convessa d'una cupola, la dividono in compartimenti eguali, e corrispondono a perpendicolo ai piedritti e terminano alla lanterna; possono essere semplici a guisa di piattabande, od ornate di modanature.

COSTOLONI — (Lambourdes) — Pezzi di legno, a canto alle travi, con intaccature per appoggiarvi i travicelli.

Chiamansi pure *costoloni* certi pezzi di legno che si pongono lungo un muro divisorio per sostenere i travicelli, e che sono sostenuti da staffe, o piagatelli di ferro.

COSTOLONI, o NERVATURE — (Tiercerons) — Chiamansi così nelle vôlte gotiche gli archi che nascono dagli angoli e vanno ad unirsi ai cordoni.

COSSUZIO — (Cossutius) — Architetto romano, fioriva negli anni del mondo 3788.

Vitruvio, nella prefazione al libro VII del suo trattato d'architettura, ci ha conservato il nome di questo architetto ed il titolo principale della sua riputazione. Diamo volgarizzato il passo in cui è fatta menzione di questo celebre artista.

» Gli architetti Antistate, Calescro, Antimachide e
» Porino, gittarono le fondamenta del tempio che Pi-
» sistrato fece innalzare in Atene ad onore di Giove
» Olimpio; ma la sua morte avendo dato luogo a
» varie turbolenze, furono abbandonati i lavori in-
» trapresi. Dopo dugento anni circa, il re Antioco
» promise i fondi necessarj per la continuazione. *Cos-*
» *suzio,* cittadino romano, fece allora la *cella,* che è
» vastissima, alzò le colonne all'intorno in modo di
» *diptero,* ordinò le proporzioni degli architravi e
» degli altri ornamenti. Egli spiegò in quest'intra-
» presa le sue estese cognizioni nell'arte e la pro-
» fondità del suo sapere. Quest'edificio, meritamente
» ammirato, è posto nella categoria de' più magnifici
» che abbiano mai esistito. »

Vitruvio ci riferisce inoltre che il tempio era costrutto in marmo, che era di prima grandezza, e d'ordine corintio. Nel capitolo I.° del libro III, lo cita come un *ipetro ottostilo;* ora l'*ipetro* aveva, come il diptero, doppie ali, o doppia fila di colonne.

Pare, da quello che riferisce Vitruvio, che *Cossuzio* abbia condotto a termine il tempio di Giove Olimpio. Tuttavolta, nella vita di Solone, Plutarco ne parla come d'un monumento non ancora a que' giorni compiuto; altri autori dicono che non lo fu interamente che sotto l'imperatore Adriano.

Quando sappiasi, per mezzo di alcuni avanzi di tempj greci lasciati imperfetti, come siasi di poi proceduto sovente al loro compimento, rimane di leggieri spiegato in qual maniera parecchi architetti, succedendosi ad epoche diverse nella stessa impresa, abbiano potuto esserne considerati gli autori. Sembra in fatti, da alcuni frammenti di un tempio periptero, che non si innalzassero regolarmente, e ad una volta, le diverse sue parti; ed il tempio di Cerere in Eleusi (V. Corebo) è una prova di quanto abbiamo premesso. Sussiste ancora questo tempio periptero (come quello di Segeste in Sicilia), a cui il *peripteron,* venne interamente aggiunto; nè pare che il muro della *cella* fosse stato cominciato.

Nulla dunque c'impedisce il credere che *Cossuzio* abbia terminato il *peripteron* diptero intorno alla

cella, ciò che rendeva completo l'edificio quanto all'esterno; ma che l'interno fosse stato lasciato imperfetto, sicchè Adriano, col mezzo di *Corebo*, di sopra nominato, avesse compiuto dopo una serie d'architetti susseguitisi in diverse epoche, i due ordini di colonne interne del *naos*.

COSTRUTTORE — (Constructeur-Erbauer) — È questo per così dire un nuovo vocabolo nell'arte di edificare, tolto dall'architettura navale. Da qualche tempo si fa uso di questa parola per indicare un artista che sappia bene la pratica di tutte le arti che possono concorrere alla formazione di qualsivoglia edificio.

Un buon *costruttore* deve essere ben istrutto della meccanica, del calcolo e della geometria, che devono servire di base alle diverse operazioni dell'arte di edificare, come il taglio delle pietre, e dei legnami sì per le grandi che per le piccole combinazioni; l'arte di levare le piante, di fare livellamenti, di calcolare la quantità del lavoro e de' materiali necessarj ad un'opera qualunque. Fa d'uopo inoltre ch'egli abbia una particolare cognizione della natura e della proprietà de' materiali di cui può servirsi, come della maniera di metterli in opera, affine di potere con sicurezza determinare le forme, le dimensioni e le disposizioni delle parti che devono costituire l'edificio e dirigere il lavoro degli operaj, affinchè ne risulti quella solidità ed economia che devono caratterizzare le opere del *costruttore* (V. Costruzione.)

Col tesoro di siffatte cognizioni un buon *costruttore* trovasi alla portata di poter render ragione di tutti i processi degli operaj, e in grado di giudicare: 1.° della possibilità di eseguire un'opera; 2.° delle difficoltà che si possono incontrare; 3.° d'indicare o d'immaginare i mezzi di realizzare i progetti, la cui esecuzione gli viene affidata, quando i mezzi ordinarj non sono bastanti; 4.° di rettificare i processi difettosi fondati sopra una cieca pratica.

Del resto devesi osservare che l'idea associata a' nostri giorni alla parola *costruttore* è dovuta allo spirito d'analisi e di composizione introdotto dal moderno sistema di studj in tutte le arti e massimamente nell'architettura. Abbiamo già fatto notare alla parola *Architetto* quale abuso e qual debolezza vi abbia cagionato questa divisione delle due parti d'un'arte stessa. Gli architetti antichi, se tornassero al mondo, durerebbero fatica a concepire come sia stato possibile di fare in una medesima opera due articoli separati di due parole che, pel bene dell'arte, dovrebbero esser sinonime. L'abbiamo fatto per obbedire alle leggi dell'analisi più ancora che per conformarsi all'uso; e per la stessa ragione anche la parola Costruzione formerà l'argomento di un articolo separato.

COSTRUTTURA — (Maçonnerie-Maurerarbeit, Maurerwerk) — Questo vocabolo indica particolarmente quella maniera di fabbricare che impiega materiali poco considerevoli e dispendiosi, d'un trasporto e d'una manipolazione più facili ed economici che non lo sono le pietre da taglio. Il modo di fabbricare con mattoni, pietrami, malta, gesso ed altre sorta di cemento, produce tuttavia opere molto solide da contrastare alle ingiurie del tempo; e i diversi generi di *costruttura* degli antichi Romani ci hanno lasciate prove innumerevoli della bontà di simili processi.

La parola italiana *costruttura* equivale alla parola *structura* de' latini. L'uso per altro ha ridotto il vocabolo ad un significato meno esteso e rilevante. *Structura* abbracciava, secondo Vitruvio, tutte le maniere di fabbricare, comprendendovi le costruzioni in pietra da taglio. *Costruttura* (*maçonnerie*), per lo contrario esclude presso di noi l'idea d'impiego di grandi masse di pietre e del loro apparecchio, ed un tale vocabolo non conviene, come abbiamo detto, che all'impiego ed alla disposizione de' piccoli materiali combinati con malta ed altri cementi. Noi diamo più spesso il nome di *costruzione* all'impiego, alla disposizione e al taglio delle pietre o de' marmi negli edificj (V. Costruzione). Per altro si applica pure un tal nome nel linguagio comune, alle fabbriche fatte di piccoli materiali. Dirassi per ciò che la costruzione di un edificio è in mattoni od in pietrami, e non già che la *costruttura* di un edificio è in pietre da taglio.

Non ci estenderemo molto in quest'articolo sulla *costruttura* moderna, nel senso che abbiamo dato alla parola, giacchè una quantità di articoli del presente Dizionario contiene le nozioni particolarizzate, che una tale materia comporta. Per ciò che riguarda la *costruttura* o *structura* degli antichi, veggansi gli articoli Incerto e Reticulato

Costruttura di rottami — (Maçonnerie de blocage) — È una *costruttura* fatta di pietre minute gittate a bagno di malta, che viene assai bene praticata in Italia, ove la pozzolana mescolata colla calce è di grande sussidio per fare un simil legame. Si nota nelle costruzioni di questa specie le meglio conservate, che la riempitura in piccioli rottami o pietre sembra essere stata disposta con un cert' ordine, per modo che tutte sono avviluppate da una quantità a un di presso eguale di malta, e che nessuna trovasi a nudo contatto colla vicina. Questa quantità, paragonata al volume delle piccole scaglie di pietrame, è un po' meno della metà. Si è inoltre osservato che la grossezza de' pietrami è proporzionata alla grandezza delle masse che ne risultano formate. Ne' muri di 2 piedi di spessore e meno, come son quelli le cui superficie sono in piccoli pietrami riquadrati od in mattoni, le pietre di riempitura sono minori della grossezza del pugno.

La *costruttura* di questi muri sembra sia stata fatta mediante casse mobili di tavole, a un di presso come quelle di cui si fa uso per la formazione di mattoni d'argilla, e simili. Le ruine di parecchi muri antichi di Roma, che sono stati spogliati della loro superficie, indicano la posizione dei traversi di legno che servivano a tale scopo.

La precauzione che avevano gli antichi costruttori, di agguagliare e battere di quattro in quattro piedi la loro *costruttura in pietrami*, ovviava all'inconveniente dell'avvallamento, cui va soggetto questo genere di costruzione: perciò non si rilevano pressochè in alcuno de' muri antichi che esistono, nè distacchi, nè screpolature. Questi muri, spogliati della loro superficie, sembrano formare un solo masso.

I muri ed i punti d'appoggio della maggior parte de' grandi edificj di Roma antica sono stati costruiti in *pietrami* rivestiti di mattoni o di piccole pietre di tufo; e possono considerarsi come di getto, e formanti un sol pezzo. Si vede che fu necessario qualche sforzo per distruggere le parti che mancano; perocchè quelle che sono spogliate de' loro rivestimenti esistono nello stato primitivo da molti secoli, e gli edificj, o parti di edificj antichi costruiti nello stesso genere, a cui si è data una destinazione, sonosi conservati in ottimo stato al pari degli edificj moderni.

Costruttura di mattoni — (Maçonnerie de briques) — (V. l'articolo Mattoni, ove ci siamo estesi intorno ai particolari di questo genere di fabbricazione.)

Costruttura in ciottoli — (Maçonnerie en cailloux) — Gli antichi ed i moderni ne hanno fatto uso per rivestimenti di muri e per pavimenti.

Vitruvio, lib. I. cap. 5, raccomanda al costruttore di servirsi, secondo i luoghi, di pietre, di rottami, di mattoni, o di ciottoli.

I costruttori Romani sapevano certamente trarre vantaggioso partito da tutti i materiali che rinvenivano ne' diversi paesi ov'essi avevano da fabbricare. Allorchè impiegavano i ciottoli ne' rivestimenti, essi osservavano, nella disposizione di questa specie di *costruttura*, il metodo dell'*opus incertum*, affine di collegare l'opera in tutti i sensi. Essi disponevano i ciottoli della superficie in un ordine regolare, di maniera che ognuno fosse almeno sostenuto in due punti, e tenuto fermo da quelli che lo circondavano.

Alcuni moderni hanno praticata questa sorta di *costruttura* per ordini orizzontali di corsi regolari. Questa disposizione è viziosa, perchè ogni ciottolo, considerato indipendentemente dalla malta, non posa che sopra un punto, e non ha un assettamento bastevole. Questa sorta di opere manca quindi di solidità, ed è soggetta a crollare.

Costruttura in pietre rozze, detta dai Francesi (*de limosinage*). — È quella che si pratica comunemente nelle fabbriche ordinarie, posando le pietre sui loro letti, e collegandole senza però che le loro facce siano agguagliate.

Costruttura in pietre regolari. — (Maçonnerie de moellons) — Quella in cui le pietre ridotte a dimensioni regolari, e riquadrate, sono poste a livello, collegate con malta, e spianate nelle loro facce esterne.

COSTRUZIONE IN LEGNAME — (Charpente-Zimmerwerk', Zimmerholz) — Dicesi in generale della unione di grossi legnami qualunque ne sia la loro destinazione. Ma l' impiego più comune di questa specie di unione è quello che applicasi, nella maggior parte de' paesi, alla costruzione delle case intere. Di fatti anche là dove si fa uso di pietre e di altri materiali alla edificazione delle case, il legname e per conseguenza il lavoro del medesimo vi entra in molte parti, quali sono i tetti, i soffitti, i tramezzi, le vôlte, le centinature, le scale ecc.

La perfezione dei lavori in legname consiste nell'accoppiamento della solidità colla economia. Perciò conviene aver riguardo: 1.° alla qualità del legno di cui si deve far uso; 2.° alla di lui forma e dimensione; 3.° alla disposizione dei varj pezzi; 4.° alla maniera con cui devono essere riuniti nella costruzione. Lo che andremo sviluppando in modo succinto, appartenendo siffatte nozioni alle opere speciali che trattano di tale materia.

1.° Il legno di quercia è quello che meglio conviene alle opere di costruzione sì per la forza e durata, che per l'estensione dei pezzi che può fornire, e per la facilità di lavorarlo. Dopo la quercia viene il castagno, l'olmo, l'abete ecc. La qualità più essenziale de' legnami da costruzione è di essere bene stagionati quando si mettono in opera. Per lo più quelli che, essendo stati tagliati in tempi poco favorevoli, vengono messi troppo presto in opera, sono pieni d'un succo che poi sovente fermenta, li riscalda e li distrugge. Spesso gli alberi, da cui provengono tali legnami, sono stati atterrati prima di aver raggiunta la necessaria consistenza.

Gl' indizj più certi della buona qualità d'un pezzo di legname di quercia sono, rispetto al colore, il giallo chiaro, od una tinta color di rosa; rispetto alla tessitura, fibre forti, ben difilate e vicine le une alle altre. Solo dopo quattro o cinque anni si può mettere in opera il legname di un albero atterrato; bisogna inoltre, per poterlo adoperare con sicurezza, usare la precauzione di tenerlo immerso nell'acqua di fiume od in acqua pura, affinchè perda i succhi nocivi ch'esso può tuttora contenere.

2.° Nella maggior parte delle opere da costruzione non possiamo dispensarci dal far uso di legnami riquadrati, sì a motivo della forma generale che deve risultare dalla loro combinazione, che rispetto alla commessura de' pezzi. Quelli che sono rotondi non potendosi connettere che in un sol punto, non formerebbero una solida unione.

La forma più conveniente che possa darsi ai legnami riquadrati dipende dalla posizione in opera dei medesimi, e dagli sforzi che devono sostenere.

Per tutti i legnami disposti verticalmente che devono servire di punto d'appoggio, è da preferirsi la forma quadrata per la base, essendo questa, dopo il cerchio, quella che a superficie eguale conserva loro maggior forza, soprattutto quando non sono stati segati.

Siccome la forza dei pezzi di legname così disposti diminuisce in ragione della loro altezza paragonata alla diagonale della loro base, fa d'uopo che l'altezza del pezzo di legname non superi di dodici volte la

diagonale del quadrato della sua base, se vuolsi ch'essa abbia tutta la solidità richiesta. Se questa è maggiore è a temersi che esso pieghi sotto il carico.

Quando un pezzo di legname deve essere posto orizzontalmente, e sostenuto soltanto alle due estremità, è necessario che la sezione della sua base abbia la forma di un rettangolo anzichè di un quadrato. Ma siccome le dimensioni di un rettangolo possono variare all'infinito, così vuolsi osservare che il lato minore sia la metà circa del maggiore. Così una trave di 6 pollici di larghezza deve averne almeno 3 di spessore.

Ogni pezzo di legname, la cui base sia rettangolare, se non è posto a perpendicolo, deve essere collocato in modo che le faccie più strette risultino orizzontali; o come suol dirsi *in coltello.*

3.° La disposizione de' pezzi di legname, che formano un'armatura, è un oggetto di molta importanza. Per disposizione hassi ad intendere la posizione differente che deve darsi ai legnami, secondo i luoghi, e secondo gli effetti che possono gli uni operare rispetto agli altri. Devonsi in generale collocare in modo, che producano un tutto capace di resistere ai differenti sforzi ed ai movimenti, cui l'opera intera possa andar soggetta. Per siffatta ragione quando in alcune costruzioni si prevegga che vi possa essere qualche lato debole o che l'opera corra pericolo di cedere, si avrà cura di disporre de' pezzi di legname a guisa di contrafforti, vale a dire inclinati, per costituire una controspinta ai pezzi perpendicolari.

* 4.° Nella *Costruzione* va distinta la *disposizione*, della quale abbiamo parlato, dalla *riunione*, o *congiunzione*.

Quelle congiunzioni che tendono a formare di molti pezzi un solo membro, possono chiamarsi *combinazioni*, o *composizioni*; quelle che uniscono insieme i varj membri d'un sistema, possono essere denominate *connessioni*. Le prime diconsi *armature* quando i pezzi componenti si uniscono a corpo a corpo, acciocchè dalle loro grossezze o lunghezze risulti un membro più grosso o più largo; e possono chiamarsi *giunture* allorchè i pezzi si uniscono in continuazione l'uno dell'altro, onde ottenere un membro di maggiore lunghezza. Quelle composizioni che debbono servire nello stesso tempo all'uno e all'altro scopo, possono chiamarsi *composizioni miste*, o *riunioni*.

Gli incastri per mezzo dei quali si riuniscono le varie congiunzioni del legname diconsi anche *calettature*, *palellature*, *indentature* e così usasi anche *calettare*, *palellare*, *immorsare*, invece d'*incastrare*, ossia congiungere ad incastro.

Più minute spiegazioni sulla parte meccanica, e sulle varie maniere di combinazioni e giunture dei legnami, si potranno vedere nelle opere speciali che trattano dei lavori del falegname sì di grosso che da minuto, ed in alcune opere di costruzione in genere. Ci limiteremo ad indicarne alcune delle principali:

Hassenfratz — Traité de l'Art du Charpentier.

Duhamel — Du transport, de la conservation et de la force des bois.

Krafft — Recueil de Charpentes.

Mathurin Jousse — Traité de Charpenterie.

Mesange — Traité des bois de Construction.

Rondelet — Traité théorique et pratique de l'art de batir.

Borgnis — Traité élémentaire de Construction.

Emy — Traité de l'Art de la Charpenterie.

Stratico — Vocabolario di Marina, art. Legname.

Cavalieri San Bertolo — Istituzioni di Architettura Statica ed Idraulica.

Aluisetti e Pizzagalli — L'arte del Carpentiere.

Cadolini — Nozioni dell'arte di fabbricare vol. I.

— G. C.

COSTRUZIONE — (Construction-Bau, Erbanung) — Questa parola serve ad indicare il modo con che un'opera è stata eseguita: così parlandosi di un edificio, dicesi che la sua *costruzione* è bella, solida, ragionata, ardita, leggera, economica, o ch'essa ha tutti i vizj contrarj. Serve inoltre ad indicare i materiali impiegati, o che si possono impiegare, nella esecuzione; per esempio la *costruzione* di un edificio può essere in rottami, in pietre da taglio, in mattoni, in legno ecc.

La *costruzione*, considerata come parte dell'architettura, è l'arte di far eseguire tutto ciò che entra nella composizione di un edificio. L'oggetto principale di quest'arte dev'essere quello di riunire la perfezione, la solidità e l'economia. Si ottiene la perfezione affidando l'esecuzione di un'opera ad esperti lavoratori; la solidità, dando a ciascuna parte le giuste dimensioni che devono avere relativamente alla loro posizione, al peso che hanno a sostenere, od agli sforzi, cui debbono resistere, e alla consistenza de' materiali; l'economia poi, impiegando i materiali più convenienti, di buona qualità, posti in opera con diligenza, senza spreco e senz'opera superflua.

Quali sono le cause che hanno resa la costruzione degli edificj estremamente costosa e spesso poco solida.

Dall'epoca del risorgimento dell'architettura antica, la maggior parte di quelli che sonosi applicati a quest'arte hanno trascurato lo studio della *costruzione* per attendere alla composizione ed alla decorazione, che sono riguardate come oggetti principali della loro arte, mentre è certo che un edificio può raggiugnere lo scopo della sua destinazione quantunque non sia decorato, laddove un altro, la cui decorazione fosse bellissima, non potrebbe forse conseguirlo.

Un tale abuso deriva da ciò, od almeno possiamo supporlo, che i primi ristauratori dell'architettura antica furono pittori, scultori, o disegnatori, i quali ebbero particolarmente di mira la decorazione, siccome da loro più conosciuta, che non la *costruzione*, la quale esige cognizioni particolari. Nondimeno

ne' begli edificj antichi, de' quali han cercato d'imitare gli ornamenti, vedesi che le colonne, i frontispizj e le altre parti principali della decorazione erano cose essenziali all'edificio; lo che dava alle loro opere un carattere di grandezza e di convenienza che eccita ancora l'ammirazione, quantunque ciò che rimane sia spogliato della maggior parte de' suoi ornamenti.

La protezione speciale che si è accordata finora a quelli che non si sono occupati che della composizione e della decorazione, è il motivo per cui la maggior parte de' moderni architetti hanno trascurata la *costruzione* per darsi alla parte ornamentale. E da ciò derivano tutti que' progetti, in cui l'essenziale è sagrificato a vani accessorj, ed in cui non si fa veruna attenzione all'uso al quale è destinato un edificio, nè alla spesa che occorrerebbe per eseguirlo.

Gli artisti e gli amatori non hanno abbastanza riflettuto su la natura e lo scopo dell'architettura; questa non è, come la poesia, la pittura, la scultura, la musica, un'arte di puro diletto che possa permettere tutti i voli della immaginazione; ma sibbene un'arte essenzialmente utile, che esige un corredo copioso di cognizioni, prudenza ed abilità per collegare in un medesimo edificio la bellezza, la comodità, la solidità e l'economia. In ciò consiste la scienza dell'architettura, scienza che è tanto difficile a ben conoscere.

Essendo gli architetti, generalmente parlando, piuttosto decoratori che costruttori, essi conoscono a pena i processi delle arti che fa d'uopo mettere in pratica per eseguire i loro progetti; donde risulta che allorquando sono incaricati della esecuzione di qualche edificio importante, essendo indecisi sui mezzi, cambiano e variano di continuo, fanno ricominciare parecchie volte alcune parti dell'opera senza poter render soddisfatti sè medesimi, e dopo molti tentativi, altrettanto dispendiosi che inutili, finiscono per affidarsi agli appaltatori, gente ordinariamente avida ed accorta, la quale cerca con artificj di farli entrare nelle loro viste d'interesse, facendo spendere inutilmente in materiali ed opere superflue. Tale è la sorgente dei molti abusi che ruinano i più doviziosi particolari, ed impoveriscono lo stato senza produr nulla di buono.

Mezzi per rendere la costruzione degli edificj meno costosa.

Quando trattasi di qualche edificio pubblico o di alcun' opera ragguardevole, converrebbe rimettere all'architetto un piano circostanziato, steso da persona bene istrutta di tutte le particolarità relative all'uso, cui l'edificio dev' essere destinato. Questa memoria servirebbe di guida all'architetto nella redazione del suo progetto.

L'architetto dovrebb'essere obbligato di aggiugnere al suo progetto una descrizione ragionata per giustificare la disposizione, la forma e le dimensioni di tutte le parti che lo compongono, a fine di mettere in grado chi ne diede la commissione di giudicare da per se stesso, se egli abbia soddisfatto pienamente all'oggetto proposto.

Non basta che il progetto di un edificio contenga tutte le parti necessarie allo scopo, cui viene destinato, che l'insieme ed i particolari sieno d'una bella forma, che gli ornati sieno ben scelti, di buon gusto, e relativi al carattere dell'edificio, fa d'uopo inoltre ch'egli possa essere costruito con solidità ed economia. Per questa ragione, dopo che i progetti di un edificio saranno stati adottati rispetto alla distribuzione ed alla decorazione, sarebbe cosa importantissima, prima di passare alla esecuzione, di esaminarne tutte le parti, per potersi render ragione dei mezzi di costruzione, affine di riconoscere, se sieno i migliori, i più semplici, i meno costosi, se convengano al genere dell' edificio ed ai materiali che trovansi nel paese ove dev'essere costruito. Senza questa saggia precauzione si corre pericolo di consumare inutilmente e tempo e materiali e danaro in opere superflue, mal combinate, ad eseguire le quali occorrono mezzi straordinarj, sempre costosissimi, che, prevedendoli, potrebbero essere evitati.

Della costruzione in pietra da taglio.

Questo modo di fabbricare è il più bello, il più solido ed il più durevole, quello che richiede maggior arte e cognizione, ma è d'altronde il più dispendioso: tuttavia è il solo di cui si dovrebbe far uso per gli edificj o parti di edificj che esigono la massima solidità. La robustezza delle opere in pietra da taglio dev' essere indipendentemente dal cemento che vi può essere impiegato. Si è osservato che tutte le *costruzioni* antiche di questo genere son fatte senza cemento, che le pietre sono tagliate con tanta precisione e giustezza che a stento rilevansi le commessure, ed in quelle che si posson vedere non è possibile introdurvi una lamina di coltello per quanto questa possa essere sottile.

Tutta l'arte di fabbricare in pietra da taglio consiste nell'apparecchio e posizione in opera. In parecchie *costruzioni* antiche si è trovato che i Romani fecero uso di ramponi di bronzo o di ferro assicurati con piombo per tenere unite più solidamente le pietre da taglio; hanno pure talvolta fatto uso di chiavi di legno forte duro, tagliate e connesse a coda di rondine.

Per le *costruzioni* in pietrame ed in mattoni veggansi gli articoli Muratura e Costruttura; e per quelle in legno l'articolo Costruzione in legname.

Questo accordo del gusto dell'arte del falegname con quello dell' architetto è tanto più a desiderarsi in quanto che l'arte di foggiare i legnami ne' mobili ed in molti altri oggetti potendo prestarsi con moltissima facilità a tutte le variazioni, è interamente all'arbitrio di un disegnatore capriccioso, e non sembrando che

in un'opera di simil genere richiedasi la gravità di forme che esigono i monumenti, la moda propaga ben tosto, negli oggetti che ha più di sovente sotto gli occhi, un genere bizzarro, a cui si abitua. Il gusto si conforma a siffatti errori, e di mano in mano questa maniera si comunica alle più grandi opere. Ciò che azzardiamo non è una vana speculazione. Non abbiamo fatto che descrivere una delle cause della corruzione dell' architettura nel secolo decimosettimo; perocchè egli è evidente, come altrove abbiamo detto, che tutti que' cartocci, quei risalti, quei frastagli che deturpano gli edificj dell'epoca succennata erano tolti all'arte di tagliare o frastagliare in legno tutte le forme che praticavasi in quel tempo.

COTTIMO — (Bloc-im Rummel) Lavoro dato o pigliato a fare non a tempo, ma a prezzo fisso senza pretesa di alcun compenso per qualsiasi titolo; di maniera che chi piglia il lavoro, il piglia tutto sopra di sè; e chi lo dà, è tenuto a corrispondergli soltanto il convenuto prezzo. Quindi l'espressione di *dare, fare* o *pigliare a cottimo.*

CREDENZA — (Buffet-Crédence-Speiseschrank) — Negli usi domestici, chiamasi così una stanza separata, vicino alla sala da pranzo, la quale serve a contenere i vasellamenti ed altro pel servigio della tavola; ed anche una specie d'armadio situato o nella sala stessa da pranzo o nel vestibolo che la precede, e che serve all'uso indicato.

Le ceneri del Vesuvio hanno conservato nella città di Pompei una specie di *credenza,* ch'era ancora fornita di parecchi utensili. Era questa addossata ad una parete, ed aveva due tavolette, l'una sovrapposta all'altra, per riporvi piattelli, vasellami ecc. Il suo piede era formato d'una specie di peperino e sosteneva una tavola di marmo col bordo di verde antico: anche le tavolette erano coperte di marmo.

Sopra un gran bassorilievo della *Villa Albani* in Roma, il quale venne staccato da un antico sepolcro, scorgevasi una *credenza,* se pur non è un *guardavivande,* contenente animali sventrati ed appesi ad uncini, con molte altre cose da mangiare. La raccolta delle pitture d'Ercolano ci presenta una *credenza* consimile.

Negli usi moderni e nelle case de' grandi la *credenza* consiste in un'ampia tavola a gradini, sulla quale ripongonsi i vasellami, i bacili, i cristalli, tanto pel servigio della tavola, quanto per far mostra di lusso e di magnificenza. La *credenza* è d'ordinario nella gran sala, e recinta da una balaustrata.

Credenza d'altare — (Crédence d'autel) — Piccola tavola a canto dell'altar maggiore, che si apparecchia quando dicono la messa i prelati.

CREPATURA, CREPACCIO — (Crevasse-Risz, Spalt) — Così chiamasi una fenditura od uno screpolamento manifestatosi in un intonaco o in un muro.

Le *crepature* sono per lo più causate dalla cattiva costruzione de' fondamenti. Quando queste vanno salendo in linea retta senza deviare e che si allargano ad una delle estremità, è un indizio che le pietre escono dal loro appiombo, e che le fondamenta son guaste agli angoli ed ai lati.

Quando diverse *crepature* cominciano al basso, e vanno a chiudersi in alto, è segno del pari che i fondamenti hanno sofferto nel mezzo soltanto della loro lunghezza.

Quanto più le *crepature* son larghe tanto è maggiore il guasto avvenuto alle cantonate ed alle fondamenta.

*CRESPI (Giovan Battista) chiamato il *Cerano*, dal nome di un villaggio del territorio novarese, in cui ebbe i natali. Suo avo Giovan Pietro e Raffaello, padre e zio, avevano esercitata la scoltura e la pittura, senza per altro essere usciti dalla mediocrità. Era nato Giovan Battista nel 1557, il quale, non appena ebbe appresi in famiglia i principj dell'arte, fu mandato a Roma, onde si esercitasse sotto alcuni maestri di plastica novaresi nell'arte loro. Ma Giovan Battista di tropp' alto ingegno dotato per limitarsi ad una arte sola, applicossi eziandio all'architettura ed alla pittura. Dimorava di que' tempi in Roma l'illustre prelato milanese Federico Borromeo, che poi fu arcivescovo di Milano e così splendido protettore delle arti e delle lettere, e letterato egli medesimo, il quale avendo conosciuto il merito del *Cerano,* lo onorava della sua protezione. Da Roma recavasi egli a Venezia, indi a Milano, prevenuto da meritata fama di eccellente artista. Fu perciò nominato pittore di corte, e dal cardinale Borromeo, di fresco salito sulla arcivescovile sede di Milano, veniva incaricato della direzione de' suoi vasti disegni, affidandogli inoltre la cura dell'accademia di belle arti nuovamente da lui fondata. Molti sono gli edifizj eseguiti dal *Cerano* di commissione del cardinal Federico, moltissime le cose di scultura e di pittura; ma l'opera per avventura più importante e maravigliosa fu quella della colossale statua di s. Carlo Borromeo, la quale posta sopra un colle che signoreggia il Lago maggiore, avverte lo straniero che scende dal Sempione o dal s. Gottardo, che si trova nella classica terra delle belle arti, e dice a coloro che l'abbandonano, che se l'Italia ha perduta l'antica gloria delle armi ed il dominio del mondo, conserva tuttavia il vanto di madre e nudrice delle belle arti. Venendo alle opere di pittura, conservansi in Milano, nella chiesa di s. Marco, il Battesimo di s. Agostino, ed in quella di s. Paolo i santi Ambrogio e Carlo, coi quali quadri sostenne senza scapito il confronto di Camillo Procaccino e dei Campi. Morì il *Cerano* in età di settantasei anni, nel 1633. — *tic.*

CRESTA — (Crête-Krone) — sinonimo di cima, sommità. Dicesi quindi *cresta* di un poggio, di un colle, d'un muro. *Cresta da muro* è anche quel finimento a scarpa, fatto in cima de' muri divisorj d'orti e cortili, dalla quale *cresta* si viene in cognizione della proprietà dello stesso muro.

CRETA — (Craie-Kreide) — (Carbonato di calce). Pietra tenera e bianca che serve per tirar segni e per scrivere come matita.

In alcuni paesi la *creta* acquista una tale consistenza, che può venire impiegata nelle costruzioni. Di tal natura se ne trova nelle Fiandre.

CRISTOBOLO, fu architetto di Maometto II, per ordine del quale eseguì in Costantinopoli molte opere d'importanza. Rammenterò tra queste la moschea eretta sulle ruine della chiesa de' santi Apostoli, antico edifizio di Teodora moglie di Giustiniano, alla quale *Cristobolo* aggiunse otto spedali ed otto scuole. Era l'architetto cristiano, ed in premio della sua virtù ottenne dallo splendido monarca una strada nella capitale, che restò alla famiglia di *Cristobolo*, e che appartenne poi sempre ai cristiani. — TIC.

* CRITTOPORTICO o CRIPTOPORTICO — (Cryptoporticus) — Vocabolo formato dal greco *cryptos*, nascosto, e dal latino *porticus*, portico o galleria.

Presso i Romani era generalmente una galleria sotterranea ed a vôlta, che i ricchi praticavano ne' loro palazzi per pigliare il fresco e difendersi dagli ardori della state.

A giudicare, come disse il Winckelmann, dagli avanzi di antichi edificj, e soprattutto di quelli della *Villa Adriana* a Tivoli, potrebbe credersi che gli antichi Romani preferissero le tenebre alla luce, perocchè in quasi tutti i locali di questi edificj ruinati non si vede alcuna parete nè alcuna vôlta che abbia aperture per servire di finestre. Sembra che in parecchi non entrasse la luce che da un foro praticato al sommo della vôlta; ma siccome la parte centrale di queste vôlte è crollata, non è possibile averne una prova.

L'uso assai generale della oscurità in molti de' locali de' pubblici edificj spiega il significato della parola *crittoportico*; il quale non deve esser preso in senso rigoroso ed interamente assoluto. A giudicarne anche da alcune gallerie della *Villa Adriana*, che sembrano essere state *crittoportici*, si rileva ch'esse erano rischiarate alle due loro estremità per mezzo di certi vani che vi facevano discender la luce.

Ma ciò che prova che il nome indicante un luogo oscuro davasi anche a' luoghi rischiarati, e che, come molti altri nomi, poteva essere un vocabolo reso improprio dall' uso, si è la descrizione che fa Plinio il giovine del *crittoportico* della sua casa di Laurento.

» Questa galleria, egli dice, partecipa della gran-
» diosità e della bellezza dei pubblici edifizj. Essa è
» illuminata da finestre sui due lati: quelle che ri-
» sguardano verso il mare sono in maggior numero
» di quelle verso il giardino. Ve n'ha altresì un pic-
» col numero a maggior altezza, che si aprono nelle
» giornate tranquille e serene; altrimenti non ten-
» gonsi aperte che quelle che sono riparate dai venti.
» Giammai il sole vi domina meno, che quando è
» molto elevato e perpendicolare, e quindi è più co-
» cente. Aggiungasi che quando le finestre sono aperte,
» l'ambiente è rinfrescato dall'aria che d' ogni parte
» vi circola ».

Questa descrizione prova in modo evidente che le gallerie, a cui si dà il nome di *crittoportici*, non dovevano essere interamente prive di luce. Destinate a servir di riparo contro il calore estivo, le poche aperture che esse avevano, avranno bastato a dar loro in origine una simile denominazione. Fors'anche la parola *crypto*, che significa parimenti *vôlta*, può indicare che tali gallerie erano necessariamente fatte a vôlta.

Le ruine di parecchie città avevano da gran tempo offerto alle ricerche de' curiosi e degli antiquarj somiglianti costruzioni, senza che se ne fosse potuto indovinare o interpretare la destinazione. Oggi però non si può rivocare in dubbio la natura e l'oggetto di questa sorta di edificj. Perciò credesi di ravvisare un *crittoportico* nelle ruine della casa di Clodio sul monte Albano; esso riceveva luce da una sola parte col mezzo di aperture in forma di porte che servivano di finestre, ed indi da finestre collocate ad un ordine più elevato e praticate alla nascita delle vôlte, come Plinio lo indica in uno de' suoi *crittoportici*. Quello di Clodio sembra essere stato non meno ricco che elegante. La sua vôlta è tuttora ornata di cassettoni a stucco, e la sua costruzione è in mattoni.

Si può credere, che questa specie di gallerie fossero in grandissimo numero, stante quello che Plinio il giovine riferisce nella descrizione de' suoi casini di campagna, l' una a Laurento, l'altra in Toscana. In quest'ultima egli fa menzione di due *crittoportici*. *Post utramque cryptoporticum*, egli dice; noi veggiamo ancora che l'uno di essi, invece di essere sotterraneo, è indicato come posto in alto (*in edito posita*).

CRITICA — (Critique) — Parola formata dal greco κριτης, che significa giudice. *Critica*, nel senso della sua etimologia ed anche in quello datole dall'uso, non vuol dir altro che giudizio.

Quantunque nell' uso che se ne fa, sembri esprimere due diverse idee, si vede però, esaminandolo più da vicino, ch'esse derivano da una nozione comune, la quale varia nell'applicazione. Se il criticare adunque è giudicare, e se il giudicare è, in tutti i casi, discernere il bene ed il male, la *critica* quando biasimerà le cose, o le persone, o le azioni ed opere loro, si chiamerà censura. Ma quando si occuperà unicamente della scelta generale del vero o del falso, per esempio nei lavori artistici, la *critica* che non si attiene che alla ricerca dei principj, delle regole e dei modelli dati dalla natura, diviene un ramo importante della letteratura e dell' insegnamento teorico delle arti.

Sotto questo punto di vista noi abbiamo appunto cercato di far considerare, in questo dizionario, l'esame delle opere di architettura prodotte in tutte le ragioni ed in tutti i tempi. La vera *critica*, come abbiam definito, deve essere immune da ogni parzialità, non dominata dallo spirito di opprimere nè dall'entusiasmo che acceca su tutti i difetti.

Lo studio dell' antichità ha in ogni tempo avuto i

suoi detrattori ed i suoi apologisti, e perciò una *critica* giudiziosa è indispensabile. Non bisogna porre sulla stessa linea tali opere che moltissime cause ben note hanno reso ben diverse fra loro. L'arte antica, i cui monumenti sono a noi pervenuti in uno stato di deperimento più o meno avanzato, comprende uno spazio di dieci secoli. Si può dunque giudicare quanto i gusti siensi variati, in ragione delle circostanze politiche e della mobilità degli usi.

Bisogna pur anche non escludere da questa *critica* le modificazioni introdotte dalla diversità de' paesi, de' climi, de' bisogni locali a cui è costretta di adattarsi l'arte di edificare.

Conviene inoltre riflettere alla destinazione de' monumenti, di cui si studiano gli avanzi. Fa d'uopo saper discernere l'influenza che dovettero esercitare sulla loro costruzione, forma ed ornamenti i diversi materiali, che ogni paese, ogni clima offre allo slancio od alla riservatezza dell' architetto. Il campo della *critica* in questo genere essendosi particolarmente esteso in causa delle recenti scoperte, sarà cosa prudente il porsi in guardia contro molti giudizj anteriori, esternati quando lo studio dell'antico non avea varcato il recinto di Roma.

CRISTALLO — (Crystal, Verre-Glas) — Se dobbiamo credere a Plinio il vecchio, M. Scauro, durante la sua edilità, aveva fatto costruire in Roma un teatro, non già di quelli che si chiamavano temporarj (*non temporaria mora, verum etiam aeternitatis destinatione*), ma sibbene solido e fatto per durar lungo tempo, nel quale avea sfoggiato una straordinaria ed inaudita magnificenza. La scena componevasi di tre ordini di colonne: il primo di marmo, l'ultimo dorato, e quello di mezzo di cristallo; genere di lusso, nota lo storico, di cui non eravi esempio, e che non venne forse da alcuno imitato.

* CROCE (Francesco) — Milanese, lavorava in patria verso la metà dello scorso secolo, in quell'epoca in cui cessata la grandiosità del barrocchismo era subentrato uno stile minuzioso e senza sapore. Era però uomo di molto criterio e fu più corretto dei suoi contemporanei per mancanza di immaginazione. A lui si deve il disegno della Casa di Correzione, grandioso edifizio, benissimo distribuito, del quale si desidera tuttavia il compimento, e che viene con patrio orgoglio additato come uno dei primi stabilimenti destinati alla punitiva giustizia, nel quale sia stato posto in pratica il sistema penitenziario, ossia dell'isolamento, che ora mena tanto rumore fra gli scrittori di pubblica economia. È pure opera sua il porticato che circonda il così detto Foppone dell' Ospedale a colonne binate, con archi alternati ad architravi, di pianta mistilinea a forma di croce, bizzarra invenzione, ma che asseconda giudiziosamente la forma della Chiesa che vi sorge nel mezzo, e che preesisteva. È sotto questo porticato che il Governo Italiano decretava si conservasse la memoria per mezzo di iscrizioni e monumenti degli uomini che avevano ben meritato della patria. Finalmente per tacere delle case Sormani già Andreani, e della casa Trotti, nomineremo il suo principal lavoro, la guglia maggiore del Duomo, ardita e leggiadra costruzione nella quale saviamente non si discostò dallo stile gotico del tempio, assecondandone anzi la forma leggerissima nel doppio scopo di conservare la massima armonia di stile, e di recare il minimo aggravio, sui sottoposti piloni di sostegno, esili veramente se si ha riguardo alla massa che sostengono. — L. T.

CROCE — (Croix-Kreuz) Segno del Cristianesimo di cui si fa uso in diverse maniere ed in più luoghi, ne' cimiteri, nelle piazze pubbliche, ai crocicchi, sulle grandi strade, per semplice indicazione, o come monumento di religione. Le *croci*, di cui parliamo, si fanno di ferro, di pietra, di legno; e sono per lo più erette sovra un piedestallo ornato di membri architettonici, e spesso anche di sculture.

La *croce* serve anche di coronamento al fastigio de' sacri edifizj, ed allora s'innalza d'ordinario sopra un globo di metallo dorato.

— di riscontro — (d'alignement) — Picciolo incavo in forma di *croce*, che serve di segno ai periti per l'allineamento dei muri divisorj o simili.

— di sant' Andrea — (de Saint André) — Armatura di due pezzi di legno incrociati diagonalmente, la quale serve a puntellare il comignolo di un tetto, e a diversi altri usi.

— greca e latina — (grecque et latine) — La differenza fra queste due *croci* sta in ciò, che la prima ha le quattro braccia di egual lunghezza, e la seconda ne ha uno molto più lungo degli altri tre.

Dacchè una religiosa allusione, s'immaginò di trovare nelle piante delle chiese un rapporto colla figura di una *croce*, la maggior parte de' tempj cristiani furono costrutti della forma ora d'una *croce greca*, ora d'una *croce latina*.

Il Bramante avea architettata la pianta di San Pietro di Roma in forma di *croce latina*; ma il Buonarroti la ridusse alla forma di *croce greca*; ed il Maderno finì per allungarla giusta la prima dimensione del Bramante. Alcuni sono d'avviso, e non senza probabilità, che la forma a *croce* allungata che trovasi nelle antiche Basiliche abbia servito a perpetuarla nelle basiliche cristiane, senza motivo alcuno di allusione al segno venerando del Cristianesimo.

CROCEVIA o CROCICCHIO — (Carrefour-Kreuzweg) Luogo dove si attraversano od incrocicchiano due strade.

I Romani chiamavano *bivio* la coincidenza d'imboccatura di due strade, *trivio* quella di tre, e *quadrivio* quella di quattro.

CTESIBIO — (Ctesibius) — Vitruvio ci ha conservati alcuni particolari intorno a questo architetto ingegnere e meccanico, il quale fiorì sotto il regno di Tolomeo Evergete II, vale a dire nella metà del secondo secolo prima dell'era volgare.

Nato in una condizione, che non dovea certo con

durlo allo studio delle scienze (perchè era figlio di un barbiere di Alessandria) egli dovette tutto al suo genio. Un giorno, essendo nella bottega di suo padre, notò che abbassando uno specchio, il peso che lo contrabbilanciava, e che scorreva in un incastro cilindrico, rendeva un suono pel fremito dell' aria spinta con violenza in questo spazio angusto. *Ctesibio* concepì l'idea di un organo idraulico col mezzo dell'aria e dell'acqua; egli vi riuscì ed applicò questa ingegnosa invenzione alle clessidre intorno alle quali si esercitò di preferenza.

Vitruvio, a cui dobbiamo questi particolari, ha descritto molte macchine inventate dal *Ctesibio*. Egli fu pure, secondo lo stesso Vitruvio, l' inventore delle pompe. Noi ne abbiamo una molto ingegnosa, la quale porta il suo nome, ed è composta di due corpi di pompa che agiscono alternativamente, per modo che mentre l' uno de' due stantuffi sale e aspira, l' altro discende, e premendo l'acqua la fa salire in un tubo comune.

CTESIFONTE — (Ctesiphon) — Architetto che diede la pianta e fu il primo autore del tempio di Efeso, terminato poi da Metagene di lui figlio, il quale dev' essere riguardato come il vero autore di quel rinomato edificio. Le macchine da lui inventate pel trasporto e posamento dei marmi, che ivi furon messi in opera, gli acquistarono una grande riputazione V. Metagene.

Tuttavia *Ctesifonte* aveva dato principio con molto successo all' edificazione di questo gran monumento col trasporto e l'erezione delle colonne esterne, e coi mezzi ingegnosi, di cui fece uso.

» Questo architetto (scrive Vitruvio) dovendo tras- » portare i fusti delle colonne dal sito della cava » fino ad Efeso, e non volendo far uso di carri, poi- » chè prevedeva che il pavimento della via man- » cando di stabilità avrebbe lasciato affondare le » ruote sotto il grave peso; collegò assieme quattro » pezzi di legno della grossezza di quattro pollici, » cioè due della lunghezza del fusto delle colonne, » ed altri due in testa della lunghezza press' a poco » dei loro diametri. Alle estremità di ciascuna co- » lonna fissò con piombo una spina di ferro formata » a coda di rondine: i pezzi di legno dai lati mi- » nori di questa intelajatura erano attraversati da un » foro circolare guernito di ferro entro cui passava » la spina assicurata alla colonna: gli angoli della » intelajatura medesima erano rinforzati con saette » di rovere, e le spine potevano muoversi con tutta » facilità negli anelli o fori suaccennati; di modo » che quando i buoi di attiraglio avanzavansi, la » colonna girava sul proprio asse.

CUBARE — (Cuber-Cubiren) — Ridurre alcuna cosa alla forma d'un cubo.

* CUBATURA — L'arte o l' azione di misurare lo spazio occupato da un solido. — Sin. *Cubicazione*.

* CUBICAZIONE — V. Cubatura.

CUBICO — (Cubique) — che ha la forma d'un cubo.

CUBICULO, — (Cubiculum) — Secondo la sua etimologia, questo vocabolo doveva significare presso i Romani la stanza da letto.

Tuttavia troviamo, che Plinio il giovane, nella descrizione de' suoi casini di campagna, adopera questo termine in modo così vago e frequente da far credere, che potesse essere adattato, come noi facciamo della parola *camera*, ad indicare in generale una stanza qualunque. Ciò che toglie ogni dubbio si è che talvolta nello stesso scritto si aggiunge alla parola *cubiculum* l' epiteto di *dormitorium*, il quale non lascia più verun dubbio intorno alla vera sua indicazione.

CUBO — (Cube-Wurfel, Cubus) — È un solido regolare di sei superficie eguali che si riuniscono ad angoli retti. Ciascuna di tali superfice è un quadrato, donde risulta che tutte le dimensioni di questo solido sono eguali. Siffatte dimensioni sono la lunghezza, la larghezza o lo spessore, l'altezza o la profondità; perocchè intendesi altresì per *cubo* lo spazio vuoto di una cassa, di cui ciascun lato sia formato da un quadrato.

La figura semplice e regolare dei *cubi*, che li rende suscettibili di unirsi senza vuoti intermedj per formare altre figure regolari ad angoli retti, conosciute sotto il nome di *parallelipidi rettangolari*, li ha fatti adottare per servire di misura comune propria a valutare la solidità d'ogni specie di corpi, come il quadrato è la misura elementare di tutte le superficie. Quindi la misura di un corpo solido si esprime in tese *cubiche*, in piedi *cubici*, in linee *cubiche*.

In aritmetica dicesi *cubo* una quantità che può dividersi esattamente due volte per lo stesso numero. Così 64 potendo dividersi primieramente per 4 che dà 16 per primo quoziente, che può ancor dividersi per 4 e dà 4 per secondo quoziente, può essere considerato come il *cubo* di 4, vale a dire un solido di cui ciascuna dimensione è eguale a 4. In matematica il numero 4 è denominato radice.

CUCINA — (Cuisine-Küche) — Luogo dove si cuocono le vivande. La *cucina* è situata, secondo la grandezza delle case, e la ricchezza de' particolari, o nel piano sotterraneo, o a pian terreno, od ai piani superiori.

La *cucina* si fa per lo più lontana dagli appartamenti per non recar molestia coll' odore, ed a vôlto per timor d' incendio. Essa dev'essere circondata da altri ambienti, quali sono il lavatojo, la dispensa ecc. La parola *cucina* deriva dal latino *culina*.

CUMA — (Cumae, Cumes) — Antica città d' Italia, situata vicino a Napoli. Essa fu rinomata prima che Baja e Pozzuoli (*Puteoli*) avessero attirata l'affluenza de' ricchi abitanti di Roma. Queste due città le tolsero a poco a poco tutta la popolazione. *Cuma* non ebbe più che l'apparenza di un sobborgo, e per derisione venne chiamata la porta di Baja. *Janua Baiarium est*, dice Giovenale (Satyr. lib. I. v. 511).

Gl' indizj della sua antichità si riducono in oggi

a pochissime cose. A malgrado di alcune descrizioni, il luogo occupato un tempo da *Cuma* non presenta alla vista che vigneti e boscaglie. La sola erudizione può dare, con arbitrarie congetture, maggiore o minor valore ai frammenti informi di costruzione che vi si rinvengono.

Tali sono, per esempio, gli avanzi appena riconoscibili dell'edificio occupato in oggi da un torchio, e che appellasi *Tempio del Gigante* o di Giove Terminale, perchè in detto luogo fu scoperto l'avanzo colossale del Giove che vedesi in Napoli sulla piazza del Palazzo.

Ciò che vien detto in *Cuma* l'*Arco Felice* è un avanzo di arcata, a cui si dà parimenti il nome di *Antica porta di Cuma*, e di cui non saprebbesi indovinare la vera destinazione.

La ricerca, che tiene in oggi inutilmente occupata la curiosità degli antiquarj, è quella del famoso antro della Sibilla. Molti scavi, che si praticarono un tempo ne' varj siti, ove è fama che potesse estendersi la città di *Cuma*, hanno data materia a varie congetture, di cui si dilettano al presente i viaggiatori.

Pare sia stato eseguito ne' dintorni di *Cuma*, e probabilmente in diverse epoche dai Romani più d'uno scavo simile a quello che conduce da Napoli a Pozzuoli, e che dicesi *la grotta di Posilippo*. Si fa menzione di tre consimili. Il primo, fatto da Coccio, venne praticato nella montagna per andare a *Cuma*. Quanto agli altri due, l'uno ebbe per iscopo di formare dei condotti per trasportare a Misene le acque calde di Baja; l'altro poi sarebbe stato eseguito per formare un canale che dalla spiaggia del mare sarebbe passato dall'Averno ad Ostia.

Ed è a quest' ultimo progetto che si attribuisce lo scavo del preteso antro della Sibilla. La storia ci narra che l'impresa venne abbandonata. Quello che oggidì si mostra sotto una denominazione affatto fantastica non sarebbe altro, a quanto pare, che il cominciamento di un lavoro abbandonato.

CUNEUS, CUNEI — I gradini o sedili degli spettatori, di cui si componevano gli anfiteatri ed i teatri antichi, erano tagliati di tratto in tratto in tutta la loro altezza, da sezioni di piccoli gradini meno elevati dei sedili, i quali formavano piccole scalette più o meno numerose per disimpegno e per la più libera circolazione.

Queste sezioni di piccole scale facevano capo a pianerottoli, che sotto la denominazione di precinzioni (*praecinctiones*) o specie di *cinture*, dividevano tutta l' altezza dell' anfiteatro in più piani. Siccome queste sezioni tendevano verso il centro, lo spazio dei gradini compresi fra due presentava all'occhio la figura d'un cono tronco, e rassomigliava ad un cuneo; e di qui venne la parola *cuneus*, adoperata dai Romani per esprimere la figura degli spazj racchiusi fra due scale.

I *cunei* erano più numerosi ne' piani superiori dell'anfiteatro che negl' inferiori, perchè il numero delle scale eravi molto più considerevole, essendo che descrivendo i gradini, a misura che s' innalzavano, una circonferenza più estesa, la quantità de' posti da occuparsi richiedeva maggiori disimpegni.

Le sezioni che dividevano così le masse de' gradini erano disposte in modo che quelle de' piani superiori, divise da pianerottoli o *precinzioni*, riuscivano nel mezzo dei *cunei* inferiori. Ciò praticavasi perchè la folla non producesse incagli e disordini, e la fila de' cittadini che salivano e discendevano non fosse troppo considerevole.

Si riservavano de' *cunei* per certe classi di cittadini che avevano posti distinti e riservati. Chiamavansi *excuneati* gli spettatori che, non avendo potuto trovar posto sui gradini, stavano in piedi nei passaggi.

CUNEO o CONIO — (Coin-Keil) — Chiamasi *cuneo*, nella costruzione, un pezzo di legno o di ferro d'una certa larghezza, il cui spessore termina ad angolo acuto. Si fa uso del *cuneo* per fendere il legname o la pietra, per istringere, forzare, sollevare o comprimere i corpi, entro cui viene introdotto, ad effetto di unirli o di separarli.

Tre parti si distinguono nel *cuneo*, e sono i lati inclinati, il taglio, vale a dire l'angolo acuto che essi formano, e la testa, che è la parte opposta al taglio.

È provato in maccanica che, allorquando un *cuneo* è spinto o percosso perpendicolarmente alla superficie formata dalla testa, la forza con cui esso agisce sta allo sforzo della potenza che lo spinge o percuote, come la base dell' angolo acuto che forma la testa d'un cuneo sta ai due lati inclinati, o come la lunghezza della semi-base sta a quella de' due lati.

Chiamansi *cunei* (*voussoirs*) le pietre formanti la curvatura di una volta o di un' arcata. Ogni *cuneo* ha sei lati, quand' è apparecchiato. Il lato concavo che serve a formare la curva delle vôlta, dicesi *taglio interno del cuneo*, e talvolta *intradosso*. Il lato opposto convesso, formante la parte superiore della vôlta, è detto *taglio esterno*, o *estradosso*. I lati rinchiusi nel corpo del muro, diconsi *letti della pietra*, e gli altri lati, che costituiscono le faccie dell'arcata, chiamansi *testa della pietra*.

Vi sono de' *cunei* a testa eguale, vale a dire della stessa altezza, ed altri a testa ineguale, che servono di collegamento.

Si costruisce in *cunei* il di sopra delle porte e delle finestre che hanno del concavo, o che sono arcuate; quando sono rette ed a plafone si fa uso di un solo cuneo alla serraglia.

I *cunei* tutti eguali servono per la formazione delle vôlte *estradossate*.

Cuneo a branche chiamasi quello che, essendo forcuto, si unisce coi peducci d'una vôlta a spicchi.

Cuneo a risalti è quello che è dentellato per far legame con una corsia orizzontale.

CUNICULO o CUNICOLO — (Rues de carrières) — Di qualunque natura sieno le cave, tanto se a cielo

scoperto o sotterranee, quanto nelle montagne, e lungo le loro coste, convien praticarvi delle vie, delle uscite, dei mezzi di circolazione per l'estrazione, il trasporto e carreggiamento de' materiali. Le *cave* diventano, a lungo andare, simili a villaggi, od almeno ne assumono l'aspetto per le *strade* che vi si aprono.

Le *cave* di pozzolana in Roma, convertite di poi in catacombe, formarano fino ad un dato tempo, secondo le religiose tradizioni del Cristianesimo, una città sotterranea, che tuttavia si percorre per mezzo di *strade* che hanno il loro nome, e di cui fu rilevata la topografia.

Altrettanto può dirsi delle *cave* ne' dintorni di Parigi. Napoli ne ha di consimili. Le latomie di Siracusa sono un aggregato di *vie* o *cunicoli* traforati nelle cave donde si estrassero le pietre per la edificazione di quella vasta città.

CUNETTA — (Ruisseau) — dicesi quello spazio angolare ne' pavimenti delle strade, ove le due ali del pavimento stesso si uniscono, e che serve, allo scolo delle acque a guisa di *rigagnolo*.

Chiamasi pure *cunetta* quello spazio concavo che si pratica sui lati delle vie per riceverne gli scoli.

CUPOLA — (Coupole-Kuppel) — L'etimologia di questo vocabolo sembra indicare essere stata l'idea di *concavità* o di una mole di costruzione concava, che avendo naturalmente colpito i sensi nelle prime opere di questo genere, dovette addivenire il carattere della sua denominazione.

La *cupola*, qual costruzione concava e sferica, non può esser nata che da una pratica molto avanzata dell' arte di formare le vôlte. Ciò che appellasi nel significato più semplice arte di edificare, può avere lungo tempo esistito e prodotto grandiose opere senza aver avuto bisogno di conoscere e nemmeno di immaginare il processo delle vôlte. Ogni invenzione suol nascere da un bisogno. L'uso delle vôlte nacque da quello del tetto, che anch' esso derivò dall'abitudine de' grandi vuoti necessarj negli interni degli edificj.

L'Egitto sembra mostrarci per le piante e le alzate de' suoi edificj che non ebbe bisogno di grandi interni. Non trovasi in alcuna parte delle innumerevoli sue ruine una pianta circolare, in nessun luogo un interno coperto ad un tempo e spazioso. Le maggiori sue piante non sono che successioni di spazj sempre uguali, e d'intervalli, vale a dire di vuoti, la cui misura uniforme è quella delle pietre che loro servono di soffitta. L'altezza delle gallerie è determinata da quella delle colonne. Nelle loro coperture nulla esce pertanto dalla linea orizzontale; e non trovasi verun comignolo, preso nel senso di fastigio o punto culminante, presso gli Egiziani. Quando essi vollero alzare fino al cielo la pretesa audacia delle loro intraprese, fu allora che adoperarono mezzi che non hanno alcuna relazione coll'arditezza dell'arte. Essi non immaginarono altro che di erigere delle montagne. In fatto d' arte non v' è cosa meno ardita di una piramide internamente massiccia, ad eccezione di un ingresso ed una stanza con ornati al soffitto, di 12 piedi di dimensione (V. Piramide.)

L' Egitto, paese altrettanto ricco di pietre di ogni qualità, quanto privo di legname, di quello particolarmente atto alla costruzione, (V. Egiziana Architettura) favorito d'altronde da un clima, in cui le abitazioni hanno ben di rado a lottare contro i geli e le acque piovane, non ebbe d'uopo di altre coperture che quelle dei terrazzi. Non devesi per altro negare che gli Egiziani non abbiano potuto, in sì lungo corso di secoli, costruire delle vôlte. Tuttochè non se ne trovino negli avanzi de' loro grandiosi monumenti, nulla impedisce il credere che dal lavoro solo dello pietre essi non abbiano appreso il processo delle chiavi per far delle arcate, e da quello della muratura l'arte di centinare alcune fabbriche. In tali argomenti non bisogna giudicare con assoluto rigore. Non si tratta in una simile teoria che di fatti generali e di probabilità che, in base delle cause naturali ad un tempo e della innumerevole quantità di testimonianze esistenti, ci mettono in grado di supporre che l'Egitto non abbia mai praticata nella sua architettura la costruzione delle vôlte; ch'esso abbia fatto uso costantemente di coperture a piattebande od a soffitti; che non avendo bisogno di comignoli o di tettoje, non abbia perciò innalzate costruzioni, che ne presuppongono il bisogno e l'impiego; e quindi che non possa aver eretta nessuna *cupola*.

Non essendo la *cupola* nella sua origine e nel suo impiego che un tetto elevato, quando vogliasi risalire alle cause elementari che ne produssero e la forma e l'uso, bisogna sempre riportarsi alla costruzione in legno; e quindi il solo paese in cui è provato che una tale costruzione fu la prima di tutte, potrà somministrarci le autorità e le testimonianze che dichiarino i mezzi, gli usi e le forme, donde ebbero origine e l'arte di far le vôlte, ed i processi dei comignoli, i tipi ed i modelli primitivi delle *cupole*, di cui passiamo ad indicare in quattro separate epoche, l'origine, i progressi, le variazioni e l'intero sviluppamento.

EPOCA PRIMA

Della origine dell'arte delle vôlte.

L'architettura de'Greci ne ha già dimostrato, ch'essa dovette all'impiego del legno nelle sue prime costruzioni i tipi primitivi del suo sistema. Abbiamo veduto (V. Architettura) e tuttora veggiamo nel contesto de' suoi ordini, e particolarmente del dorico, l'impronta indubitabile del modello originario, sul quale si regolarono le prime opere dell' arte di edificare in legno, le quali progressivamente convertite in pietra ricevettero in seguito tutte quante le modificazioni che dovette subire una simile trasformazione.

Ivi troviamo il comignolo o fastigio, con tutte le

parti elementari del legno, trasformarsi in mutuli, in modiglioni, in travi, in correnti, in triglifi, in architravi, e soprattutto in frontispizj.

Altrove abbiamo già detto e provato, che tale metamorfosi degli elementi e delle forme del legno in opere di pietra fu un risultato lento e progressivo e gli ordini in pietra anzichè succedere immediatamente agli sbozzi grossolani suggeriti dal bisogno, furono preceduti da costruzioni, in cui il lavoro del legno aveva già portato un certo grado di pulitezza e di ornamento nell'opera dell' istinto.

Dacchè l'architettura de' Greci introdusse il *comignolo* come parte necessaria nella elevazione de' suoi monumenti, e dopo che il lavoro del legno ebbe altresì ricevuto dall' accrescimento de' bisogni ed insieme dal gusto l' obbligo di variare le sue piante e le sue composizioni; gli riuscì non meno facile il disporre in cerchio, che in quadrato i sostegni degli edificj, e di rotondare le travature ed i coronamenti. Conseguenza necessaria di questa disposizione fu il cambiamento di forma del tetto che dovette assumere la figura piramidale in causa della riunione dei correnti diretti al punto centrale della sommità della copertura.

Ecco pertanto derivata l' origine della *cupola* dai processi della carpenteria.

A noi non è dato certamente che di procedere in via di induzione, ma tale induzione, che è basata sulla necessità primitiva, trovasi ben presto giustificata dai fatti e dagli esempj posteriori, che ci mostrano questa medesima pratica dei comignoli sferici in legno applicati a grandi monumenti, che certo non poterono essere semplici tentativi in questo genere. Quando, per esempio, si vede che Pericle fa servire i legnami degli alberi e delle antenne tolti ai Persiani dopo la battaglia di Salamina, per formare il tetto dell'Odeon, che, dicesi (V. Vitruvio), aveva la forma della tenda di Serse, siamo costretti a ravvisare sopra un edificio senza dubbio circolare un tetto sferico, che costituisce una *cupola ovoidale rialzata.*

Come i monumenti di que' tempi remoti sono periti pressochè tutti senza lasciare alcuna traccia, altrettanto dobbiamo dire delle nozioni storiche che ce ne avrebbero conservata la memoria. Troviamo tuttavia fatta menzione di una *cupola* in legno, innalzata cento anni dopo Pericle, da Filippo re di Macedonia, nell'*Altis* di Olimpia. Il monumento era circolare (οικημα περιφερες), e attorniato da colonne. Un perno di bronzo, posto alla sommità, serviva di legame alle travi componenti il comignolo.

Abbiamo citato questi due monumenti non già secondo l'ordine cronologico degli edifizj circolari, che nella Grecia attestano la conoscenza e la pratica delle *cupole*, ma solamente come testimonianze dell' impiego del legno in simili coperture. Poichè quest' impiego, come avvenne anche presso i moderni, sussistette congiuntamente con quello de' materiali più solidi, la natura delle cose avendo richiesto che il lavoro del legno in ogni genere precedesse quello della pietra, potremo conchiudere che le coperture sferiche fossero in uso dalla più remota antichità nella Grecia, se certe costruzioni in pietra o *cupole* sferoidiche rialzate, conservate sino al presente, dovettero avere dei modelli anteriori in legno.

Ora parleremo di quegli edificj che si denominavano *tholos.* Eravene uno in Atene che non avea altro nome distintivo, ed indicavasi con quella sola denominazione, come dicesi in Roma *la Rotonda.*

Un passo di Pausania intorno ad uno di questi edificj che devesi annoverare fra le antichissime *cupole* della Grecia (il tesoro di Minia) ci fa sapere, che il *tholos* era per lo più fatto a vôlta in forma acuta. Questo di Minia, riferisce il detto scrittore, opera non meno maravigliosa di altre che si ammirano in Grecia ed altrove, è un edificio in marmo, di forma circolare, ed il cui fastigio termina *in una punta che non è molto acuta.* La pietra che corona la sommità è, dicesi, la chiave di tutta la costruzione (*Paus. Boeot. cap.* 38.)

Esistono anche al presente fra le ruine di Micene due *cupole* o *tholos* di media dimensione, che presumesi abbiano potuto essere, secondo Pausania, l'una il tesoro o la tomba di Atreo; l' altra, la tomba di Agamennone. Questi due edificj, dietro i disegni di alcuni moderni viaggiatori, sono costrutti in pietra del paese, con corsie o filari circolari, e terminano in punta molto acuta. Non rimane d' uno di essi che una metà in altezza, l'altro esiste intero, e può avere 40 piedi di elevazione sopra 25 di diametro.

Di tutti questi edificj pare che il più ragguardevole fosse quello di Minia, che secondo Pausania, potea gareggiare con quanto eravi di più magnifico al suo tempo. Lo che basta per comprovare l'esistenza delle *cupole* nella Grecia. Non crediamo in fatti necessario l'aggiungere a queste nozioni quelle dei due edificj d'Atene, che una conformità di pianta e di alzata permetterebbe di mettere a confronto coi primi. L' uno è la torre dei venti, di cui si è già parlato nell'articolo Atene, l'altro è quel piccolo edificio circolare, denominato la *Lanterna di Demostene*, che fu un monumento coragico e termina con un sol pezzo di marmo, la cui parte inferiore è incavata a guisa di calotta. La sua piccola dimensione (di 5 piedi di larghezza nell' interno) permette appena di dargli un posto nella enumerazione degli edificj che formano il soggetto del presente articolo.

EPOCA SECONDA

Dei progressi dell'arte delle cupole.

In Roma e sotto l' impero romano noi dobbiamo ora fissare la second'epoca dell' arte delle *cupole.* Noi manchiamo d'autorità proprie a far conoscere, nelle ruine della romana possanza, quelle che hanno po-

tuto appartenere ai tempi della Repubblica. Ma è probabile che l'arte delle grandi vôlte sferiche essendo una specie di lusso di costruzione e di architettura, tutto che ne rimane di tali monumenti avrà appartenuto ai tempi della grandezza e dell' opulenza che in questo genere devono datare dal regno di Augusto.

Non è già che piccoli edificj circolari non abbiano potuto prima di quest'epoca avere delle coperture a vôlta. Tuttochè non si possa affermar nulla intorno all' epoca dei tempietti di Vesta in Roma, e a Tivoli che terminano a *cupola*, la somiglianza loro con quelli descritti da Vitruvio prova che prima di quest' architetto erano in uso di siffatte costruzioni. Ma ben diversa è la dimensione interna di questi, di 20 a 30 piedi diametro, di quella del Panteon di Agrippa, la di cui cupola non è stata ancor superata in diametro da alcuna costruzione antica o moderna. Come pertanto immaginarsi che una vôlta a *cupola* di sì vasta circonferenza non sia stata preceduta in Roma da altre di minore ampiezza?

Checchenessia, quest'opera, che si riferisce all'anno 14.° dell' era volgare è per noi un capolavoro dell' antichità tanto sotto il rapporto della sua forma, che sotto quello della costruzione. Il suo diametro interno è di 134 piedi e 7 pollici. La vôlta è aperta nel mezzo in un occhio di 27 piedi e 8 pollici di diametro. La sua elevazione è di 66 piedi, 7 pollici e mezzo dalla cornice dell'attico al perimetro dell'occhio. Essa è costrutta parte in mattoni, parte in piccole pietre. Le piattebande sfondate che precingono i cassettoni, sono formate in mattoni per la parte esterna: il resto, come altresì il fondo, si compone di piccoli tufi e di pietre pomici. Lo spessore è di 16 piedi nel luogo ove si stacca dal muro che la sostiene. Questo muro ha 19 piedi di spessore, il quale in varie parti è notabilmente diminuito per ampie nicchie e grandi sfondi quadrati.

Non sappiam dire se questo monumento, denominato Panteon dagli antichi, era compreso nel numero de' tempi. Pare indubitabile ch' esso fosse una dipendenza delle terme di Agrippa.

In tutti gli avanzi degli edifizj di Roma, che servirono ad uso di terme, trovansi ampie sale circolari coperte da *cupole* a somiglianza del Panteon. La più grande dopo questa è la *cupola* delle terme di Caracalla, il cui diametro interno è di 86 piedi. Nelle terme di Tito ve n'erano due di 80 piedi di diametro, una delle terme di Costantino di 72 piedi; altre simili nelle terme di Diocleziano, due delle quali esistono ancora per intero, aventi l' una 70 piedi e l'altra 60 di diametro . A giudicare di queste *cupole* per lo più in parte distrutte, dietro quelle che si conservano intere, esse erano generalmente aperte alla loro sommità, come quella del Panteon. Tutte sono costrutte in pietra pomice o lave spugnose, cavate dai dintorni del lago Albano, lago che viene riguardato come il cratere di un vulcano estinto.

Nel golfo di Pozzuoli, o porto di Baja, veggonsi le ruine di parecchi edificj, due de' quali sono circolari nell' interno e vôltati a *cupola*. Il maggiore, di cui la vôltà ed i muri esistono in gran parte, ha 91 piede ed 8 pollici di diametro; l' altro, di cui non esistono che i muri e l' impeduzzo della vôlta, ha 81 piede ed 8 pollici. Queste vôlte erano costrutte, come quelle degli antichi edificj di Roma in muratura di schiume vulcaniche e pietre pomici.

Si dà il nome di *cupola* non solo alle vôlte emisferiche che coprono gli edificj circolari o le sale rotonde, ma ben anche a quelle, la cui pianta presenta un poligono regolare. Tale si è in Roma il monumento antico, cui si è dato il nome di tempio di *Minerva Medica*. La sua pianta è un decagono inscritto in un cerchio di 76 piedi di diametro. La volta a *cupola* di questo edificio, che in parte ancora esiste, è formata di mattoni e di pietre pomici; le parti in mattoni costituiscono delle catene agli angoli rientranti. Pare che la vôlta non fosse aperta alla sommità; infatti le grandi aperture ad arcate praticate al di sotto della *cupola* vi introducevano moltissima luce.

Credesi generalmente che i costruttori antichi non abbiano conosciuta la pratica di quelle porzioni di vôlte fra le arcate sulle quali s' innalza una *cupola*, e che si chiamano *pennacchi*. Il fatto è che le loro *cupole* erano di rado innalzate al di sopra di un altra costruzione, e partendo con maggior e minor elevazione dal pavimento, essi ebbero minor occasione e quindi minor bisogno di far uso di una tale disposizione. Tuttavia non mancano testimonianze a dimostrare ch'essa non fu da loro sconosciuta; come rilevasi in una sala delle terme di Caracalla, la cui pianta è ottagona; e veggonsi ancora gli otto peducci che sorreggono la vôlta emisferica da cui è coperta questa sala.

In Catania nella Sicilia, e presso al monte Santa Sofia, esiste un avanzo di bagni antichi, ove una vôlta sferica copre un vestibolo di pianta quadrata; questa vôlta è basata sopra quattro pennacchi agli angoli. Quantunque essa non abbia che 7 piedi di diametro, vale meno a dimostrare che i pennacchi, di cui si è voluto fare una moderna invenzione, furono praticati anticamente, e che in ultima analisi il suo impiego, soprattutto in grandi dimensioni, che sembra caratterizzare le *cupole* moderne, non è forse che un risultato necessario delle multiplici costruzioni cui diede origine la forma delle chiese cristiane.

EPOCA TERZA

Delle variazioni dell'arte delle cupole.

Si è veduto all' articolo Basilica come la disposizione de' grandi edificj compresi sotto questa denominazione avesse potuto contribuire, indipendentemente dalla religiosa analogia che vi si introdusse, a dare alle piante delle prime chiese la figura di una

croce. Il centro di intersecazione delle braccia visibili da tutte le parti dell'edificio, dovette addivenirne il punto principale. Il metodo di costruzione sopra una pianta così disposta dovette necessariamente indurre a decorare questa parte in una maniera ragguardevole, e l'idea della *cupola* non mancò di essèrvi applicata.

Ciò avvenne sotto l'imperatore Giustiniano a Costantinopoli, e quivi ebbe origine l'uso delle *cupole* innalzate sopra arcate, e destinate a far figura meno forse nell'interno che all'esterno, per la loro grande elevazione e per la ricchezza della loro architettura. Giustiniano avea scelto i due più famosi architetti del suo tempo, Antemio ed Isidoro. L'interno del monumento forma una croce greca, terminata a due lati da una gran nicchia, ed agli altri due da uno sfondato quadrato. Sopra le quattro grandi arcate gli architetti innalzarono la loro *cupola*. Essa non fu però di lunga durata; un terremoto la distrusse in parte ventun anno dopo il suo compimento. Giustiniano che ancora viveva, ne affidò la ricostruzione ad un secondo Isidoro nipote del primo.

Questa seconda *cupola* (che ancora sussiste) fu elevata 20 piedi più della prima. Sorge sopra quattro pennacchi posti agli angoli del quadrato, che vanno a raggiungere la base circolare della calotta. La sua curvatura interna non s'accorda con quella dei pennacchi, come dovrebb'essere, per una vôlta regolare. L'altezza è di 38 piedi, vale a dire poco più del terzo del diametro, che è di 105 piedi.

La *cupola* di Santa Sofia non deve la sua celebrità che al tempo in cui venne costrutta, e perchè ha servito di modello agli architetti del medio evo che hanno preceduto quelli del risorgimento delle arti.

Sembra che la *cupola* di San Vitale in Ravenna sia opera del sesto secolo. La sua pianta è un ottagono regolare. Essa è sostenuta da otto piloni posti agli angoli. Fra questi piloni sono sette grandi nicchie estremamente rialzate e a due piani. L'ottavo lato dell'ottagono è aperto in una grande arcata che serve d'ingresso al santuario, ed ha la medesima larghezza ed altezza delle nicchie. Il corpo di costruzione che le sormonta, sostiene una *cupola* emisferica, la cui pianta è un cerchio inscritto in un ottagono regolare. La sua base circolare non è sorretta da pennacchi, come quella di Santa Sofia: v'hanno degli archi che sostengono la sporgenza degli angoli. Il diametro di questa *cupola* è di 80 piedi.

La *cupola* di San Marco in Venezia, costrutta quattro secoli dopo, fu da molti riguardata come una copia di quella di Santa Sofia. Vi ha però pochissima rassomiglianza fra le due chiese. La pianta di Santa Sofia è quella di una semplice sala circolare, sullo stile delle piante dette terme antiche, in cui gli angoli ove confinano i pennacchi sono rientranti. In San Marco gli angoli medesimi sono sporgenti; due navate s'incrocicchiano ad angoli retti. Forse la maggiore rassomiglianza consiste nello stile ed in alcune parti di decorazione. Del resto, nessun rapporto all'esterno, trovandosi la *cupola* di San Marco accompagnata da quattro altre più piccole aventi 32 piedi di diametro; la maggiore ne ha 41.

Le *cupole* dei battisterj di Pisa e di Firenze sono edificj, i cui muri di sostegno sorgono dal pavimento come le *cupole* antiche, nè si distinguono per ampiezza, nè per grande arditezza di elevazione.

Rispetto alla *cupola* della Basilica di Pisa, vedi l'articolo Buschetto.

EPOCA QUARTA

Dell'intero sviluppo dell'arte delle cupole.

Si è veduta l'arte delle *cupole* formarsi ne' primi tempi nella Grecia, e nascere dalla costruzione in legname, indi svilupparsi, e farsi ardita nelle costruzioni in pietra ed in materiali più solidi, come ne fanno prova presso i Romani i grandiosi monumenti circolari terminati a vôlta, di cui si è fatto cenno.

Sino al sesto secolo le *cupole* più o meno estese e più o meno elevate altro non furono che edificj nascenti dal suolo, senza affettare alcun' arditezza e sviluppantisi in dimensioni ad un tempo spaziose e di facile costruzione.

Dopo quest' epoca un altro ordine di idee avendo presieduto alla costruzione de' tempj cristiani, il semplice *naos* de' tempj pagani non si trovò proporzionato al numeroso concorso de' fedeli, che il nuovo culto dovea radunare. La basilica divenne il modello generale delle chiese in quanto che era il locale più spazioso e più proprio a contenere la moltitudine. Abbiamo già fatto osservare (V. Basilica) che questo genere di edificio offriva alla sua estremità due bracci formanti dinanzi all'abside la pianta di una croce latina. In Costantinopoli al contrario videsi il tempio di Santa Sofia presentare alla costruzione delle chiese cristiane la pianta di una croce greca, sormontata da una altissima *cupola* fra le quattro braccia della croce.

Da questi due primi tipi di chiese cristiane, doveva nascere in seguito la riunione dei due sistemi. Le piante spaziose delle chiese gotiche a croce richiedevano un punto di congiunzione delle quattro navate, che i gli architetti di que'tempi operavano, mediante la leggera loro costruzione, con vôlte a spicchi, le cui nervature venivano a metter capo al punto centrale.

Tuttavia in Italia l'architettura del medio evo avea conservato delle tradizioni che la preservavano in parte dal gusto gotico sparso nelle regioni del Nord, e già le cattedrali di Milano e di Pisa avevano presentato il progetto di riunire le navate con una costruzione circolare elevantesi al di sopra del tetto, e che richiamava la forma delle *cupole*.

Circa questo tempo Arnolfo, architetto fiorentino, costrusse sopra una vastissima pianta la magnifica chiesa di Santa Maria de' fiori. Questa pianta ha forma

di croce latina. Sembra, alla differenza che si osserva fra le due grandi parti della croce, di cui l'una offre molta leggerezza, e l'altra, corrispondente al coro ed alle due piccole braccia, una grande pesantezza, sembra, dicemmo, che Arnolfo avesse avuta l'idea d'innalzarvi una *cupola*, la quale si suppone non avrebbe ecceduto in altezza l'elevazione dei tetti.

Non fu che vent'anni dopo la morte di Arnolfo, ed al cominciare del quindicesimo secolo (1420) che Brunelleschi fece stupire l'Europa col suo progetto, sino allora senza esempio, di una *cupola* così spaziosa e molto più alta di quella del Panteon di Roma, ch'egli ebbe l'abilità di innalzare prendendo per base e per punto di partenza le volte delle quattro navate di Arnolfo. Da questo punto prende infatti le mosse la torre ottagona che serve d'imbasamento, e le cui facce hanno quattro *occhi di bue* o finestre circolari. I muri di questa torre hanno 16 piedi (m. 5. 12) di spessore. Si contano 165 piedi e 10 pollici (m. 53. 10) dal suolo sino alla cornice, che le forma coronamento. Il diametro della *cupola* interna è di 130 piedi (m. 41. 60) tra le facce opposte. La sua altezza dal di sopra della cornice interna che termina la torre, sino all'occhio della lanterna, è di 125 piedi (m. 40). La vôlta forma otto angoli rientranti, ed otto facce, che si vanno restringendo in proporzione della loro elevazione: esse terminano in un'apertura che produce il vuoto interno della lanterna. La curva della *cupola* è estremamente acuta; lo che dovette renderne l'esecuzione più facile: così il Bruuelleschi aveva proposto di costruirla senz'armatura di legno (V. Brunelleschi).

Questo architetto ebbe l'onore di avere per primo introdotto nella costruzione delle *cupole* moderne innalzate sopra le navi delle chiese, l'uso della doppia vôlta, ciascuna delle quali riceve una curva differente a motivo dell'effetto esterno o interno ch'essa deve produrre.

Qualunque sia stato il merito dell'autore di questa *cupola*, ora che il tempo e gli esempi hanno appianate in questo genere moltissime difficoltà, può dirsi essere dovuta parte della sua fama alla ignoranza od alla pratica dei processi gotici che avea da lungo tempo trattenuta l'architettura e le grandi costruzioni. Convien riflettere altresì che il Brunelleschi trovò maggiore facilità che non si crede nella esecuzione della sua *cupola*, perchè questi potè essere innalzata semplicemente sui muri diritti senza pennacchi, vale a dire sui massicci che l'architetto Arnolfo, come abbiamo detto, aveva preparato per sostenere una *cupola*, che senz'essere così ardita, avrebbe sempre richiesto dei sostegni più solidi di quelli del resto della chiesa da lui fabbricata.

L'esempio della *cupola di Santa Maria de' fiori* in Firenze non mancò di dare un impulso novello alle intraprese dell'architettura e della costruzione. Ma era d'uopo che si presentasse per eguagliarla e superarla, sotto tutti i rapporti, una di quelle occasioni di cui pare che ogni secolo ed ogni paese dovesse mostrarsi avara.

Nell'intervallo di un secolo che divide l'epoca, in cui si condusse a termine l'opera del Brunelleschi, da quella che vide sorgere il capolavoro di Michelangelo, non troviamo che due monumenti del genere delle *cupole*. L'una è quella di Sant'Agostino in Roma, di cui facciamo menzione per servire alla storia cronologica, poichè costrutta nel 1483, essa venne distrutta nel secolo passato, perchè minacciava di cadere. Ciò che è noto si è ch'essa sarebbe stata la prima ad essere innalzata sopra una torre sostenuta da archi e pennacchi, invece di posare immediatamente su pennacchi o muri saglienti dal fondo.

Se facciamo inoltre menzione della *cupola* costrutta in Roma da Antonio San Gallo, la quale sola compone la chiesa di Nostra Donna di Loreto, si è piuttosto per far rilevare la distanza che la divide dalla *cupola* di San Pietro, che per farla riguardare come un istradamento verso quella sublime intrapresa. Le fondamenta furono gettate nel 1507. Ella parte dal fondo: la sua pianta al basso è un ottagono inscritto in una quadrato. I lati dell'ottagono hanno quattro sfondi ed altrettante nicchie. La parte superiore, formante l'attico, è ottagona tanto nell'interno, che nell'esterno.

La sua pianta al basso è un ottagono inscritto in un quadrato. Le facce dell'ottagono sono assottigliate da quattro sfondi e quattro nicchie situate perpendicolarmente agli angoli del quadrato. La parte superiore, che forma l'attico, è ottagona tanto internamente, che all'esterno.

Siamo finalmente alla *cupola* di San Pietro, l'opera veramente più grandiosa, più ardita e più magnifica che sia stata in questo genere eseguita dai moderni, e che non potrebbe trovare presso gli antichi alcun punto di comparazione, quando venga considerata sotto tutti i rapporti.

Il Bramante fu il primo a concepirne la idea. Incaricato da Giulio II di fare una nuova chiesa di San Pietro che, d'accordo coi bisogni del cattolicismo, fosse altresì in rapporto ai nuovi progressi fatti dopo il risorgimento delle arti, il Bramante non avrebbe potuto ritenere per tipo d'imitazione l'antica basilica, opera della decadenza, ed i cui deboli sostegni non avrebbero potuto sostenere che una copertura di legname. I grandi esempi della costruzione e decorazione architettica, che Roma antica presentava agli studiosi di quel tempo, dovettero indurre l'architetto ad una intrapresa, in cui tutti i mezzi, tutte le combinazioni, e le grandezza dell'arte di edificare vi potessero brillare di nuovo e inusitato splendore.

Santa Maria de' Fiori fu indubitatamente, quanto all'idea generale, il vero modello, che il Bramante aver doveva in vista prima d'imitaree poi di superare. Questo capolavoro del decimo quinto secolo aveva avuto due autori. Se Arnolfo non avesse stabilito la vasta pianta di sei navate, e preparato il sito ad una grandiosa

cupola, il Brunelleschi non avrebbe avuta l'occasione d'innalzarne una. Ma l'opera d'Arnolfo non era, quanto all'architettura, che il preludio di un nuovo ordine di cose. Il Brunelleschi fu costretto di conformarvi il gusto della sua *cupola*. Ora lo stile d'ornamento e di decorazione, soprattutto nell'esterno delle navate, è altrettanto lontano dai capricci gotici, quanto dal gusto dell'antichità. L'architetto fu dunque obbligato a seguire le medesime tracce, ed ecco la ragione per cui il Brunelleschi, quantunque il primo ristoratore del gusto dell'architettura antica, sulla quale aveva fatto lunghi studj, non ha dovuto nè potuto introdurre nella composizione esterna della sua *cupola* alcuna forma di ordini antichi, nessuna distribuzione di ornati, di dettagli, di profili, nulla in fine di quanto avrebbe aggiunto all'arditezza della costruzione il lusso dell'architettura greca e la finezza del suo gusto.

La pratica ed il gusto di quest'architettura avevano fatto molti progressi dopo il Brunelleschi. Il Bramante, determinando nel suo progetto di San Pietro, e le navi per la *cupola* e la *cupola* d'accordo col rimanente della chiesa, non potè in certo modo far l'uno e l'altra se non colle idee, i mezzi, i processi e lo stile dell'antico. Non potè dispensarsi dal farne un'opera di architettura e ad un tempo di costruzione. Egli progettò adunque la sua navata a grandi arcate con piedritti, ornati di pilastri corintj, e riprodusse nelle vôlte il metodo dei cassettoni, che alcuni monumenti antichi avevano conservato. Dovette far altresì, che la vasta *cupola* da innalzarsi nel centro delle quattro navate, derivasse l'ordine, i dettagli e le proporzioni dai grandi edificj di Roma antica. Ed ecco ciò che diede luogo all'idea, tanto ripetuta *della imposizione del Panteon sulle vôlte del tempio della Pace*.

Il Bramante aveva molto irregolarmente cominciata questa grande intrapresa; e mai senza lasciarne una pianta determinata, specialmente della *cupola*, la quale divenne un oggetto di rivalità e di disputa fra i più celebri artisti di quel tempo. Le quistioni vertevano particolarmente sull'accordo della costruzione e della decorazione interna (V. San Gallo). Per buona sorte Michelangelo venne a porre un termine a tutte le incertezze. La *cupola* ch'egli innalzò, e che doveva essere sovrapposta, secondo il suo progetto, ad una croce greca, divenne in fine un'opera di architettura in cui l'ordine corintio trovasi impiegato, per mezzo di colonne accoppiate, a nascondere ed a rinforzare nel tempo stesso i contrafforti che formano il tamburo, aperto da finestre con frontispizj al di sopra è un piccol attico, ornato di ghirlande, donde partono le nervature che descrivono intorno alla *cupola* la più bella curva che sia stata eseguita in tutte le opere di questo genere. La lanterna che serve di coronamento a tutta l'alzata, è anch'essa la miglior cosa che sia prodotta, tanto per la forma e decorazione, quanto pel suo rapporto coll'insieme. (L'articolo in cui stabiliremo sotto il semplice rapporto d'architettura, un breve paralello fra le quattro più rinomate *cupole* moderne, farà conoscere aver meglio la superiorità di Michelangelo). Diremo però qui, che in quanto all'esterno egli riuscì meglio d'ogni altro, sì prima che dopo di lui a stabilire fra le due parti del monumento, vale a dire l'esterno e l'interno, dietro il principio d'unità, quella felice corrispondenza di masse, di ordini, di ornati e di dettagli, che ne forma un tutto compiutamente armonioso.

Dopo la *cupola* di San Pietro e ad un secolo d'intervallo, si vide sorgere in Londra la *cupola* di San Paolo sotto la direzione di Cristoforo Wreen, che la cominciò nel 1670 e la condusse a termine nel 1710. Era difficile il potere non solo superare in periferia, ma nemmeno eguagliare in questa parte la *cupola* di Michelangelo. L'esterno soprattutto della torre della *cupola* offre l'aspetto di un colonnato isolato nella sua circonferenza, quantunque le colonne sieno legate al muro della torre col mezzo di otto massicci. In ciascheduno degli spazj eguali compresi fra questi massicci trovansi tre intercolonnj, le cui colonne sono riunite alla torre mediante muri aperti da arcate, perchè si possa esternamente girare intorno alle *cupole*. Questo colonnato produce una sporgenza assai forte sulla detta torre, e sostiene un terrazzo di 16 piedi di larghezza (m. 5. 12) presi nell'interno della balaustrata da cui è sormontato il cornicione. Si pretese con questa disposizione di imitare i tempj circolari e peripteri degli antichi, e dobbiam confessare che tutto quest'insieme offre un aspetto di ricchezza e di varietà che non può essere facilmente superato.

Mentre Wreen innalzava la *cupola* di San Paolo in Londra, Giulio Hardouin Mansart costruiva quella degli Invalidi a Parigi, ma sotto condizioni ben diverse. Da prima egli non ebbe l'obbligo di farne il centro di quattro navate di chiesa e d'innalzare l'edificio sulle vôlte di queste navate. La *cupola* degl'Invalidi, collocata alla estremità della chiesa ch'era stata fabbricata da Liberale Bruant, sembra essere stata intrapresa da Luigi XIV per ispiegare ad un tempo il lusso e la rivalità nazionale, come per opporre agli altri paesi una magnificenza di architettura e di decorazione propria a superare meno in grandezza che in ricchezza ed eleganza tutto ciò che era stato sino allora prodotto.

La pianta generale del monumento è un quadrato in cui è inscritto una specie di croce greca, i cui bracci sono accorciati e nel cui centro s'innalza la *cupola*. La sua pianta, al basso, forma un ottagono composto di quattro grandi lati in cui sono le arcate, e di quattro più piccioli che formano la massa medesima de' pilastri. Il mezzo di questi è aperto da un passaggio a vôlte che dà ingresso ad alcune cappelle circolari praticate in ogni angolo del quadrato, di cui era, come si è detto, formato l'insieme. In vero questo insieme presenta una tal massa di costruzione

e di punti d'appoggio diretti, che può, dall'apparenza in fuori, riguardarsi questa *cupola* come appoggiata sul suolo.

Quanto all' architettura, al gusto ed alla decorazione, la *cupola* degli Invalidi si compone esternamente di tre parti, cioè d'uno stilobato, d'una torre ornata di colonne corintie impegnate, e di un attico a pilastri con dei contrafforti contornati a mensole. Due ordini di finestre l'uno sovrapposto all' altro regnano l'uno fra le colonne e l'altro fra i pilastri. Era questa la sola *cupola* costrutta con due ordini di finestre. Supponesi che tutta questa disposizione abbia avuto per oggetto di ottenere una grande alzata, come lo prova altresì la lanterna. L' eleganza, come si è detto, forma il carattere di questa *cupola*. Del resto nulla è pregevole all'esterno per uno stile grave, corretto e puro. Il garbo stesso della vòlta esterna fatta in legname, in accordo col carattere di cui si è parlato, presenta fra i suoi lati degli ornamenti a guisa di trofei.

Nulla di più accurato della esecuzione e decorazione dell' interno. Vi si ammira l' intelligenza con cui l'architetto seppe illuminare per mezzo di un secondo ordine di finestre le pitture della sua vòlta intermediaria, che si scorge mediante la grande apertura della prima *cupola*, che nasconde le finestre da cui la seconda riceve luce (V. all' articolo MANSART altri particolari intorno a questo monumento).

La *cupola* della nuova chiesa di Santa Genoveffa fu in questo genere il principale e forse il solo gran monumento del diciottesimo secolo. Una delle particolarità che la distingue da tutte quelle che l'avevano precedute, si è di presentare tre vòlte concentriche in pietre da taglio.

Collocata nel centro della chiesa, la cui pianta è una croce greca, essa è sostenuta da quattro pilastri triangolari, le cui facce sono ornate da pilastri corintj. Questi quattro pilastri formano all' esterno gli angoli di un gran quadrato; nell' interno, i quattro angoli sono soppressi da pareti tagliate. Su questi pilastri sorgono le arcate ed i pennacchi, coronati da un gran cornicione a modiglioni, la cui altezza è di circa 12 piedi (m. 3. 84). La torre che s' innalza al di sopra di questo cornicione ha uno stilobato continuato che serve d' imbasamento ad un colonnato composto di sedici colonne d'ordine corintio addossate al muro.

Questo colonnato è ornato da un cornicione completo. Al di sopra v' è un gran zoccolo che sale sino all'altezza della nascita della seconda *cupola* interna. La vòlta è decorata di cassettoni.

A traverso dell'apertura di questa prima *cupola*, scorgesi la sommità della *cupola* a vòlta intermedia destinata ad essere dipinta.

Esternamente la *cupola* di Santa Genoveffa comprende al di sopra delle altre parti dell' edificio un grande imbasamento quadrato al basso, il cui diametro è di 102 piedi (m. 32. 64). L' intervallo fra il muro dello stilobato esterno ed il muro della torre della *cupola* forma quattro gallerie separate da scale a chiocchiole, e praticate nei massicci eretti al di sopra dei pilastri della *cupola*.

Vi ha perciò un colonnato esterno eretto al di sopra dello stilobato, e formante intorno alla *cupola* un peristilio composto di trentadue colonne isolate, d'ordine corintio, egualmente spaziate, il cui diametro è di 3 piedi, 4 pollici (m. 1. 7) sopra 34 piedi (m. 10. 88) di altezza, compresa la base ed il capitello. Sotto questo colonnato apresi il primo ordine di finestre. Esso forma un terrazzo nella sua parte superiore. L'architetto ha voluto superare in questa parte il colonnato della *cupola* di San Paolo, e ne dovette risultare una mancanza di unità molto più sensibile fra il tamburo della *cupola* e la sua parte superiore.

Questa viene perciò ad essere divisa in due parti, in quella del secondo ordine delle finestre, e nell'altra della calotta sormontata da una lanterna.

In fatto di costruzione, la *cupola* di Santa Genoveffa ebbe il merito di superare non poche difficoltà, se vi è merito quando le difficoltà potevano essere schivate. Allorchè sappiasi a quali espedienti, alcuni visibili altri nascosti, l'architetto ebbe ricorso per poter realizzare, in pietre da taglio tutti gli elementi difficoltosi e dispendiosi che volle radunare, siamo tentati a credere che questo monumento, ultimo in ordine di tempo di tutti gli altri di questo genere, non sia per averne un secondo.

Nella enumerazione delle *cupole* della quarta epoca, non abbiamo compreso il numero copioso di quelle costrutte negli ultimi due secoli, di cui daremo un prospetto comparativo, alla fine del presente articolo. La maggior parte di esse inferiori di gran lunga in grandezza ed anche in mento di qualsiasi genere, non avrebbero potuto sostenere il confronto coi cinque monumenti da noi descritti.

L'estensione di questo articolo ci porta a rimettere alla parola *dôme*, sinonimo in francese della parola *cupola*, un paralello fra i quattro principali monumenti di questo genere, sotto il rapporto artistico ed ornamentale. Se in questo quadro comparativo non abbiamo compreso la *cupola* di Santa Maria dei fiori di Firenze, ognuno comprenderà che, non ostante il gran merito e l'alta rinomanza di questo monumento, dopo aver fatto notare tutti gli elogi ch'esso merita, come quello che aperse la via alle imprese successive, non possiamo tuttavia riguardarlo che qual opera di costruzione. Infatti, è forza riconoscere che, fra tutte le gran *cupole* conosciute, dessa è quella che, sia nell' interno, sia di più ancora nell'esterno, è sprovveduta quanto poteva renderla un' opera ragguardevole di architettura e di decorazione propriamente dette.

La tavola che segue, ponendo sott'occhio il nome, la serie, il numero e l'estensione di queste imprese dell' arte sino alla fine del diciottesimo secolo, può ricorrere il lettore, per le notizie di molte *cupole*

moderne, agli articoli biografici degli architetti più o meno rinomati, che hanno acquistata fama in opere di siffatta natura.

Un'altra considerazione potrà nascere inoltre dalla enumerazione delle *cupole* comprese in questo quadro. Fors' anche farà insorgere naturalmente due questioni.

La prima sarà quella di sapere, se avverrà di questa specie di invenzione come di molte altre che, dopo di avere esaurito tutto lo sforzo dell' ingegno umano, sieno condannate a perdere del loro pregio, da che non vi si può aggiugner nulla di nuovo in grandiosità, in ricchezza, in beltà.

La seconda questione, che non pretendiamo nè sciogliere nè mettere in campo, questo luogo, quantunque ella sia già stata da alcuni critici, consisterebbe in sapere se, dietro quello che costano siffatte imprese, e dietro le avarie alle quali sono esposte per la maggior parte, importi, ad onta di queste precisioni, di consumare ed una lunga serie di anni e d' immensi lavori, in costruzioni di cui non si riconosce l'utilità.

Non possiamo neppure dispensarci dal riguardare la sovrapposizione delle *cupole* moderne nel centro delle navate di una gran chiesa e vedute soprattutto al di fuori come una vera superfluità architettonica. Di fatti se in lontananza e vedute fuori d' una città queste moli piramidali producono gradevole effetto, bisogna confessare che, osservate da vicino, esse non risvegliano altra idea che quella di un edificio posto sovra un altro sovente senza nulla che le riunisca, e soprattutto che ne mostri la necessità. Aggiungasi che nell' interno non vedesi una duplicità di motivo, di forma, d' insieme e d'effetto. Ma alcune di queste considerazioni troveranno più convenevol posto alle parole Unita', Varieta' ecc.

QUADRO COMPARATIVO

delle Cupole più considerevoli costrutte sino al presente in luoghi e tempi diversi.

DENOMINAZIONE DELLE CUPOLE E DEI PAESI IN CUI SONO SITUATE	DIAMETRI interni misurati dall'origine delle cupole	ALTEZZE sino al disotto della sommità delle cupole e sino all'orlo delle aperture che vi sono praticate	EPOCA in cui sono state condotte a termine
EPOCA PRIMA			
Cupole antiche costrutte prima del Regno di Costantino.			
ROMA	metri cent.	metri cent.	Prima dell' E. V.
Il Panteon	42,90	42,20	18
Cupola del Tempio di *Minerva Medica*, la cui pianta è un poligono regolare a dieci lati	23,34	29,12	00
BAJA DI POZZUOLI			
Cupola di un antico tempio di Diana	29,23	23,36	
Cupola d'un tempio di Venere	26,3	23,04	
ROMA			
Cupola d'un tempio antico attualmente San Cosma e San Damiano	12,80	12,16	
Cupola d'un tempio di Bacco, ora di Santa Costanza	11,20	19,52	
			Dopo l'E. V.
Cupola della sala rotonda delle Terme di Caracalla, dalle ruine che esistono e dai disegni del Palladio	33,71	19,52	217
Cupola rotonda con pennacchi di una sala ottagona delle medesime terme	17,78	34,88	217
Cupola di una sala rotonda delle Terme di Diocleziano, presentemente chiesa di San Bernardo	22,19	23,64	302
Cupola di un'altra sala delle stesse Terme formanti il vestibolo della chiesa dei Certosini	18,10	22,10	302

DENOMINAZIONE DELLE CUPOLE E DEI PAESI IN CUI SONO SITUATE	DIAMETRI interni misurati dall'origine delle cupole	ALTEZZE sino al di sotto della sommità delle cupole o sino all'orlo delle aperture che vi sono praticate	EPOCA in cui sono state condotte a termine

EPOCA SECONDA

Cupole costrutte dal Regno di Costantino sino al Bramante.

	metri cent.	metri cent.	E. V.
COSTANTINOPOLI			
Cupola di Santa Sofia	33,71	60,48	537
RAVENNA			
Cupola di San Vitale	16,47	27,20	547
Cupola di Santa Maria della Rotonda, fuori di Ravenna, stata tagliata in un sol pezzo di pietra d'Istria	10,88	18,24	530
VENEZIA			
Cupola di San Marco; quella di mezzo	13,12	0,0	984
Le altre quattro	10,46	0,0	
FIRENZE			
Cupola di Santa Maria de' Fiori	41,60	92,80	1436
— della Capella de' Medici	27,52	59,84	1636
— del Battistero di Firenze	25,71	32,96	
SIENA			
Cupola del Duomo	17,18	44,16	1250
MILANO			
Cupola del Duomo	17,12	76,60	1426

EPOCA TERZA

Cupole costrutte da Bramante sino a' nostri giorni.

Cupola progettata dal Bramante per la chiesa di San Pietro	42,67	90,35	»
Piccola cupola eseguita nel chiostro di San Pietro in *Montorio*, dal Bramante	4,30	10,7	1502
Cupola di Nostra Donna di Loreto	14,56	27,74	1507
— di San Pietro, di Michelangelo	41,60	99,20	1580
— di Sant'Andrea della Valle	16,62	57,60	1607
— di Sant'Agnese piazza Navona	16,96	43,52	1660
— di Gesù in Roma	16,—	45,40	1578
— di San Carlo del Corso	14,72	56,16	1664
— di Santa Maria in Portico	16,96	37,42	1665
— di Santa Maria in Vallicella	13,44	35,64	1599
— di San Luca e San Martino	11,60	32,—	1668
VENEZIA			
Cupola del Redentore	13,76	35,84	1580
— di San Giorgio Maggiore	12,31	34,88	1566
— della Madonna della Salute	20,96	40,—	1640
— delle Citelle	13,68	25,30	1570
— d'un picciol tempio a Mase presso Treviso .	12,24	15,44	1560
GENOVA			
Cupola della Chiesa dell'Assunzione	12,80	57,60	»

DENOMINAZIONE DELLE CUPOLE E DEI PAESI IN CUI SONO SITUATE	DIAMETRI interni misurati dall'origine delle cupole	ALTEZZE sino al disotto della sommità delle cupole o sino all'orlo delle aperture che vi sono praticate	EPOCA in cui sono state condotte a termine
TORINO	metri cent.	metri cent.	E. V.
Cupola traforata della Chiesa di San Lorenzo	14,24	32,80	1664
— della Superga	19,20	58,40	1731
PIACENZA			
Cupola di Sant'Agostino	9,28	34,46	1564
NAPOLI			
Cupola di di San Filippo Neri	11,52	33,80	1592
PALERMO (in Sicilia)			
Cupola di San Giuseppe	11,84	38,40	»
— di San Michele	10,56	18,24	»
LONDRA			
Cupola di San Paolo	32,64	64,80	1710
PARIGI			
Cupola degl'Invalidi	24,—	51,84	1704
— di Val-de-Grâce	16,64	39,68	1660
— della Sorbonna	12,16	33,28	1653
— di Santa Genoveffa	20,06	55,96	1790

CUPOLA — (Dôme) — I Francesi hanno due vocaboli per indicare *cupola*, cioè *coupole* e *dôme*; il primo è più usitato nel linguaggio degli artisti, l'altro più comune nel linguaggio ordinario. La parola *coupole* sembra aver più rapporto colla costruzione, e *dôme* con ciò che ne forma la decorazione. Per questo all'articolo *cupola* abbiamo rimandato il lettore alla parola *dôme* per l'esame comparativo delle quattro grandi composizioni, che sembrano avere esaurito in questo genere tutto ciò che la decorazione architettonica può produrre di maestoso.

A questo pertanto si limiterà in particolar modo il presente Articolo, e molto compendiosamente, considerato che tutte le parti di cui si compone questa specie di monumenti si trovano trattate diffusamente alle parole Plafone dipinto, Pennacchio, Tamburo ecc., e parimenti agli articoli biografici de'loro autori.

Gli antichi, nelle loro *cupole*, non ci hanno lasciato che modelli poco ragguardevoli della decorazione che i moderni avrebbero potuto applicare alle loro *cupole*. La *cupola* del Panteon, come lo dimostrano antichi disegni e alcuni avanzi di rivestimento, era stata esternamente ornata di due ordini di pilastri. Ma si vede, che prima del grande e bel peristilio che adorna la sua entrata, e ne forma un tempio magnifico, quella vasta sala delle terme d'Agrippa non poteva esigere dall'architetto che una decorazione proporzionata alla sua destinazione. Non essendo fatta nè per figurare isolatamente, nè per essere veduta a grandi distanze, nè per servire di coronamento a un altro corpo di edificio, l'esterno del suo muro di recinto e la curva apparente al di fuor della sua vòlta, non potevano offrir nulla al genio de' moderni intorno alla decorazione delle *cupole*, innalzate per far bella mostra specialmente all'esterno, ed essere osservate da lontano.

Altrettanto devesi dire delle altre *cupole* antiche, di cui il tempo ci ha conservato gli avanzi, e delle quali abbiamo fatta menzione più sopra, tutti edificj che fecero parte, come il Panteon, di piante più estese, che lo stato attuale delle loro ruine non rende più riconoscibile, ma che fanno presumere, con molta ragione, che non abbiano mai servito a tempj.

Gli antichi costruirono per altro de' tempj rotondi, e Vitruvio ha dati precetti di costruzione e di decorazione applicabili a questi edificj. Egli è probabile che avessero, eccettuata la dimensione, una grande conformità col tempio di Vesta in Roma, e con quello della Sibilla di Tivoli. Erano pertanto a vòlte, ornati di colonne tutto all'intorno, ed avevano un coronamento, di cui Vitruvio ha descritto la foggia e l'uso.

Le *cupole* moderne, considerate sotto il rapporto della loro decorazione architettonica, non sono in fatto che una imitazione più o meno precisa, e con maggiore o minor estensione, del tempio circolare antico, ma con questa differenza che questa mole di tempio circolare s'innalza sopra un altro edificio.

Ivi pure trovasi la dissomiglianza che si è fatta notare fra il monumento di Brunelleschi in *Santa Maria de' fiori* e le *cupole* che furono in seguito

innalzate. Questo grande architetto, intento unicamente alla soluzione del problema di costruzione che l'avea per lungo tempo occupato, non rivolse i suoi pensieri che alla esecuzione pratica ed al successo de' mezzi proprj a garantire la solidità dell'impresa. Per ciò non trovasi nulla, quanto alla decorazione, che dimostri il genio ed il gusto.

Era necessario che l' arditezza della costruzione fosse giunta al suo più alto grado nella erezione delle *cupole*, perchè il sistema della loro decorazione pervenisse del pari, per l'applicazione regolare degli ordini, a tutto ciò che poteva produrre la ricchezza dell'architettura.

Il Bramante, San Gallo e Michelangelo furono i primi ad entrare in questa nuova via.

Si possono vedere nell'opera del Bonani sulla chiesa di San Pietro i varj progetti di questi tre architetti. Sembra che il Bramante avesse avuto in vista d'imitare nella sua mole quella del Mausoleo di Adriano. Il San Gallo, ne' suoi due ordini di arcate l'uno sull'altro, pare abbia preso a modello l'ordine esterno del Coliseo o del Teatro di Marcello. Michelangelo ha cercato meno de' suoi due predecessori di ricavare da un monumento particolare dell'antichità il modello o lo stile della sua decorazione; egli ebbe in vista soprattutto che regnasse tanto nell'interno che all'esterno la maggiore unità di composizione; volle che l' applicazione da lui fatta di un ordine di colonne alla torre della sua *cupola* servisse ad un tempo di decorazione all'insieme e di contrafforte alla costruzione; cercò particolarmente nella semplicità delle linee di far risaltare la bellezza della forma tanto al di fuori che al di dentro; non permise che un impiego troppo isolato di colonne, una varietà di minuterie e di ornamenti inutili mascherassero la forma essenziale dell' edificio ed il tipo che ne costituisce il carattere.

Dire ciò che conviene, non dire se non ciò che conviene e dirlo come conviene, ecco, secondo Quintiliano, in che consiste l' ingegno dell'Oratore. Questa sorta di merito appartiene senza dubbio a tutti i generi d' arte; forse in architettura è desso più raro, non avendo quest' arte altro modello che un prototipo astratto, vale a dire il complesso delle leggi generali, che la natura segue nelle sue opere. Da essa il genio dell'architetto deve avere studiato i principj di unità e di necessità per saperli applicare alle sue composizioni.

Osiamo dire che la massima parte delle *cupole* moderne pecca contro questi due principj. Egli è chiaro, che la legge dell'unità trovasi offesa dal semplice aspetto che presentano le *cupole*, le quali, pel luogo che occupano in generale, altro non sono che un edificio innalzato sopra un altro edificio, e per lo più senza un rapporto necessario di forma e di decorazione. Questo abuso apparisce tanto più sensibile ne' monumenti a croce latina, in quanto che offrono una lunghissima navata staccata dalla *cupola*.

Anche Michelangelo, è forza il convenirne, sopprimendo la lunga navata del progetto di Bramante, non diede alla sua *cupola*, nelle quattro traverse, che un basamento pochissimo prolungato per togliere l'effetto della mancanza di unità, di cui parliamo. Lo che facilmente rilevasi, quando in luogo di osservare il monumento nel suo lato anteriore prolungato dal Maderno, ci facciamo a riguardarlo dalla parte de' giardini del Vaticano, da dove la base e la sommità dell'edificio non formano in certa guisa che una sola mole.

Uno de' vantaggi, che è forza riconoscere nell'opera di Michelangelo, sopra quelli di tutti i suoi successori, si è ch'essa doveva costituire un sol tutto coll'edificio esterno. Se dopo ciò si esamini la *cupola* in particolare, si rileva che all'unità della sua forma generale va inoltre congiunto, in ciò che ne forma la decorazione esterna, un motivo semplice e grandioso; nella curva, una felice divisione delle parti fra il tamburo, la torre della *cupola*, l' attico e la lanterna; ed un accordo di tutte queste parti sì giusto, che non vi si potrebbe rinvenir nulla di arbitrario o d' inutile.

Altrettanto deve dirsi dell' ordine di colonne accoppiate e addossate, che circonda la torre della *cupola*. Noi vedremo, nel paralello che ne faremo con altre *cupole*, che tal ordine ha il vantaggio di esser coerente al principio di necessità, che altri non hanno cercato di nascondere che cadendo nell' inconveniente di un accessorio inutile e dispendioso.

La *cupola* degl' Invalidi fu innalzata da Giulio Arduino Mansart, senza alcuna di quelle dipendenze, a cui furono assoggettati tutti coloro che dovettero costruire una *cupola* sui fianchi delle vôlte di quattro navate di chiesa. La chiesa degl' Invalidi era stata costruita senza alcun progetto di *cupola*; quella che vi si ammira al presente è un' aggiunta posteriore. L' architetto ebbe il vantaggio di poterla posare sul fondo, e nulla lo costringeva a darle quell'alzata che ha; forse gli potrebbe venir fatto il rimprovero di superfluità in questo genere, o altrimenti, *di dire più che non conviene*.

Mansart fece uso, come Michelangelo, di colonne accoppiate e addossate per farle servire di contrafforte alla torre della sua *cupola*; ma queste, in luogo di essere distribuite a masse eguali al numero delle finestre, e di far corpo coll' insieme, non formano che otto contrafforti, lo che produce nell'ordine generale e nel profilo del cornicione delle grandi sporgenze, il cui effetto è di alterare ad un tempo l'unità e l'armonia della distribuzione. Quest'alzata perde ancora non poco del suo carattere per le introduzione di un doppio ordine di finestre, il secondo de' quali ebbe certo per oggetto, come vedremo in appresso, di rischiarare di nascosto le pitture della seconda volta.

Non vuolsi tacere, che all' esterno della *cupola* degl' Invalidi regna molta varietà, eleganza e ricchezza di dettagli, ma poca unità e semplicità di ca-

rattere sia nella forma generale, sia in tutte le parti de' profili, degli stipiti ed in tutto ciò che può chiamarsi esecuzione architettonica (V. per maggiori particolari l'articolo MANSART).

La *cupola* di San Paolo in Londra, la maggiore che vi abbia, dopo quella di San Pietro, presenta un carattere molto grave, ed una bella curva esteriore. Il Cavaliere Wreen volle superare la decorazione esterna di quella di Michelangelo. Esaminando separatamente la sua composizione, nè ponendo mente alla chiesa in forma di croce latina sulla quale si innalza, non può negarsi che il partito preso dall'architetto di circondare la torre della *cupola* di un colonnato che fa mostra di essere isolato, e che sorregge un cornicione continuato, non richiami l'idea de' tempj rotondi e peripteri degli antichi.

Abbiamo detto che questo colonnato fa mostra d'essere isolato, ma realmente non ne ha che l'apparenza. Le colonne sono addossate ciascuna ad un piedritto congiunto mediante arcate alla torre della *cupola*, e ad ogni due colonne trovansi dei massicci in cui sono praticate delle scale. La regolarità degli intercolonnj e la continuità della trabeazione danno in vero a questa parte, giudicata separatamente dall'insieme, un aspetto architettonico molto soddisfacente. Ma vedremo in breve, che questo elogio si converte in biasimo, esaminando, in una *cupola* che ha, riguardo a ciò, imitato quella di San Paolo, ed anche aggiunto qualche cosa alla medesima, l'inconveniente inseparabile dalla sporgenza di un colonnato isolato, o che mostra di esserlo, all'intorno di una *cupola* situata sulla sommità di un altro edificio.

Questa sorta di disposizione fu spinta più oltre nella chiesa di Santa Genoveffa di Parigi, costrutta da Soufflot. L'architetto ebbe senz'altro in mira di dare in una maniera ancor più reale e sensibile, nella decorazione della torre della *cupola*, l'esempio del colonnato sagliente ed isolato del tempio circolare degli antichi.

Sovra uno stilobate innalzò questo architetto una galleria in aggetto di trentadue colonne corintie isolate, meno nei quattro massi che servono di rinforzo, nel centro de' quali son praticate delle scale: quantunque il colonnato sia in qualche modo diviso in quattro parti eguali mediante i massi summentovati, tuttavia vi ha fra questi massi e le colonne uno spazio che permette di poter girare tutto all'intorno. Da ciò risulta, sotto tutti gli aspetti, l'effetto di un colonnato interamente isolato.

Al di sopra di questo colonnato àvvi, come nel San Paolo di Londra, un attico con finestre arcuate, sulle quali sorgono immediatamente la curva della *cupola* e la lanterna.

Riassumendo i principali punti di critica e di parallelo fra queste quattre *cupole* considerate nel loro esterno, non possiamo non riconoscere che avvenne di questi monumenti, come di molte altre opere, che il desiderio d'innovare e di migliorare non produce sempre l'effetto che se ne sperava. La *cupola* di San Pietro, veduta principalmente nell'insieme per cui era stata concepita, presenta, su tutte le altre, la mole più semplice, la forma più integra, e la più omogenea decorazione. Quasi tutte le altre *cupole* costrutte in appresso tendono particolarmente ad ingrandire la veduta di un edificio sovrapposto ad un altro edificio. Ora questo vizio, bisogna pur dirlo, si andò sempre più estendendo, fino alla *cupola* di Santa Genoveffa. Nessuna chiesa in fatti presenta questo abuso in una maniera così evidente. Il gran frontispizio a peristilio con frontone indica in modo sì particolare il tetto ed il compimento di un edificio, che nulla poteva contribuire più fortemente a far sentire la duplicità del motivo di cui si parla.

Diciamo ancora, che questo doppio motivo, in ciò che dovrebb'essere un sol tutto, trovasi accresciuto in questa chiesa, come nel San Paolo di Londra, per effetto della ridondanza di una galleria o colonnato che divide ancora in due parti il contorno esteriore della *cupola*, e destando l'idea d'un passeggio intorno ad un tempio rotondo, non può essere riguardata, nel luogo e nello spazio ch'essa occupa, se non come una cosa superflua.

Volendo ora passare alla critica dell'interno delle quattro *cupole* che esaminiamo, dovremo dire che la decorazione interna della *cupola* di San Pietro ha inoltre su quella di tutte le altre, un vantaggio che le è proprio, cioè di trovarsi nel più esatto rapporto colla sua decorazione esterna, per cui descrivendo questa è bell'e descritta anche l'altra. Ciò che diversifica l'interno si è la ricchezza degli ornamenti, di doratura o di pittura in mosaico, di cui si è fatto uso con molta saggezza. Tutte le grandi parti deldell'esterno, stilobate, distribuzione di pilastri accoppiati, finestre fra gl'interpilastri, attico ornato di ghirlande, scompartimenti i cui spazj sono rivestiti di figure a mosaico, tutto presenta il riscontro delle masse e dei particolari dell'esterno. Così il grande principio di unità trovasi osservato in questo monumento con una scrupolosità, di cui non saprebbesi citare un esempio così patente in nessun altro dello stesso genere.

La decorazione interna della cupola di San Paolo in Londra, offre, in ciò che forma la torre di questa *cupola*, un partito di distribuzione più regolare in sè stesso, che quello di San Pietro. Lo che vuolsi attribuire al sistema di eguaglianza d'intercolonnj de' pilastri corintj, che s'innalzano in numero di trentadue sopra uno stilobate continuato. Questi trentadue spazj sono occupati da 24 finestre ed 8 nicchioni. Sorge al di sopra il comignolo della gran vòlta a *cupola*, la cui sommità ha un'apertura circolare di 19 piedi di diametro. Questa vòlta è dipinta. Ma può dirsi, che in generale tanto queste pitture, quanto gli ornamenti dello stilobate e dei pennacchi, non offrono nulla che sia degno di particolare osservazione. La parte decorativa di questo monumento ne è forse la più scadente.

La *cupola* degl'Invalidi, per lo contrario, prevale su molte altre, se non per la severità dello stile e del gusto, almeno per la varietà e la magnificenza degli ornamenti.

I pilastri della *cupola* sono traforati da arcate e ornati di colonne che sostengono delle tribune sulle quali si stendono i pennacchi, la cui forma, pochissimo regolare e ornata di pitture riccamente incorniciate, è sormontata da un cornicione a mensole che gira intorno alla *cupola*. E da questo cornicione ha principio la torre interna, ornata di uno stilobate riempito d'intrecciature e di medaglioni, donde s'innalza un ordine di pilastri corintj accoppiati, i cui intervalli contengono le finestre del primo piano.

Siccome la *cupola* componesi di tre vôlte, inscritte l'una nell'altra, così la vôlta intermedia è decorata di un plafone dipinto da La Fosse, e rischiarata in modo non visibile nell'interno dalle finestre del secondo ordine, che sono, come abbiamo detto, quelle dell'attico esterno. Questo modo misterioso di illuminare la volta è d'invenzione di Mansart, e dà un pregio particolare all'effetto interno di questa decorazione che scorgesi a traverso della grande apertura della prima vôlta, la quale è ornata a scompartimenti alternativi di cassettoni dorati o di ornamenti dipinti. La sua apertura serve così di cornice alla composizione della vôlta intermedia. È d'uopo confessare che domina in questo insieme interno molta splendidezza e pompa decorativa.

La *cupola* della nuova chiesa di Santa Genoveffa è ben lungi dal poter gareggiare nella decorazione interna con quelle di cui abbiamo data in succinto la descrizione. Non avendo voluto l'architetto che attenersi ai soli mezzi dell'architettura e della scultura in pietra, il principale ornamento della sua *cupola* consiste in un ordine di colonne incastrate che gira intorno alla torre, ed il cui effetto un po' pesante può far desiderare l'uso dei pilastri, in riguardo soprattutto al piccolo diametro, che, come può rilevarsi dal quadro comparativo delle *cupole*, non è che di 62 piedi. La vera decorazione interna di questa *cupola*, almeno della sua parte sferica, consiste in cassettoni di un gusto regolarissimo, la di lei apertura lasciando vedere la semplice sommità della seconda vôlta, che è il punto principale d'appoggio della lanterna. Ed è quivi che un picciol posto parrebbe essere accordato alla pittura; ma sotto la condizione di rimanere e di sembrare estranea alla decorazione del monumento.

Chiuderemo col dire, che nel fatto queste immense vôlte di *cupole*, ove la pittura spiega tutta la magia de' suoi colori e delle sue composizioni, hanno lo svantaggio di occupare troppo soverchiamente il posto che spetta ai pregi della costruzione, alle linee dell'architettura ed alle sue forme decorative. Questi dipinti che devono sempre, ne' loro spazj aerei, rappresentare il cielo, fanno sparire totalmente la idea del locale di cui sono, e di cui devono semplicemente abbellire la copertura. Se, come è probabile, se ne perderà totalmente l'uso, forse non avranno di che dolersi nè l'architettura nè la pittura.

Cupola a facce — (Dôme à pans-Vielseitige Kuppel) — *Cupola* la cui pianta è poligona tanto esternamente che internamente, come sono quelle della *Madonna del Popolo* e *della Pace* a Roma. Ve n' ha che sono poligone soltanto al di fuori, come quella di S. Luigi o quella dei Grandi Gesuiti a Parigi.

Cupola ribassata o scema — (Dôme surbaissé-Gedrückte Kuppel) — Quella, la cui circonferenza è di molto inferiore al semicerchi come la *cupola* di Santa Sofia in Costantinopoli.

Cupola rialzata — (Dôme surmonté-länglic-sferoidische Kuppel) — Chiamasi così una *cupola* costrutta a semisferoide in causa della sua grande elevazione, affinchè stando al basso apparisca alla vista di figura sferica, che è la più perfetta. Tali sono la maggior parte delle *cupole*, fra le quali quella di San Pietro in Roma è la più grande e la più bella per la forma e per la proporzione.

CURA — (Buanderie-Waschhaus) — Luogo a pian terreno in una casa di comunità o di campagna, con fornello e tinelli per imbiancare i pannilini. Si dà pure questa denominazione ad un fabbricato costruito a tal uso, il quale deve essere provveduto in maggior copia di tutto quanto è necessario per fare il bucato.

CURES — Città degli antichi Sabini, di cui rimangono alcuni vestigi considerevoli. Lo spazio sparso di frammenti di marmo, di pietre e di mattoni, che vi si scoprirono, annunzia che questa città occupava un tratto di circa un miglio e mezzo di circonferenza. La parte, ove sonosi rinvenuti gli avanzi di un monumento che sembra essere stato un *forum*, è ingombro di avanzi di belle colonne, prova evidente dell'antica magnificenza di questo luogo. Le mura furono costrutte col metodo denominato *opus incertum*.

Di tal genere di costruzione era pure un tempio che ivi si scorge, e che formava un quadrato perfetto. La situazione di questa città è stata scoperta nel secolo passato dall'abate Chaupy.

CURIA — (Curie) — Presso i Romani questo vocabolo significava ora un'adunanza, ora l'edifizio stesso in cui tenevasi l'adunanza. Quantunque le unioni del Senato si tenessero in differenti luoghi, eravi tuttavia un edificio particolarmente destinato a tal uso, e quest'edificio chiamavasi *Curia*. Esso doveva essere isolato, e solennemente consacrato ai riti e alle cerimonie degli Auguri.

L'istoria fa menzione di tre famose *curie*, o luoghi d'adunanza pel Senato. La *Curia* calabra, fabbricata, secondo la comune opinione, da Romolo; la *Curia Ostilia*, costruita da Tullo Ostilio, e la *Curia* pompejana, eretta dal gran Pompeo.

Non rimangono ora che poche tracce di questi edifizj in Roma, e si disputa tuttora intorno alla loro situazione.

CURIOSULITUM — Nome di un'antica città, fabbricata dai Romani nelle Gallie, il sito della quale è ora occupato dal villaggio di Corseult.

Alcuni membri dell'Accademia delle Inscrizioni e Belle lettere avendo congetturato, per l'analogia del nome, in qual luogo si dovesse cercare l'antica *Curiosulitum*, un ingegnere di San Malo fu incaricato nel 1709, di trasferirsi in quel luogo, e dalle sue investigazioni si venne a riconoscere che il villaggio di *Corseult* è infatti costruito sulle ruine di un' antica città considerevole, come lo prova un gran numero di avanzi di muraglie sepolte ne' campi e ne' giardini a quattro o cinque piedi di profondità.

Negli scavi ne' contorni della chiesa, sonosi scoperti diversi frammenti di opere antiche, e fra le altre una specie di piccola cisterna di 6 piedi quadrati. Il fondo è ricoperto d'un intonaco di cemento, dello spessore di quattro pollici.

Altrove si è rinvenuto una specie di camera di 12 piedi in quadro, intonacata di cemento, in cui esisteva un cammino di 5 piedi di larghezza che esalava il fumo per mezzo di due canali di tegole cementate agli angoli. I detti canali sono dell'altezza di 18 pollici e di 6 in quadro. In vicinanza eravi uno spazio coperto di vôlta di 2 piedi di larghezza e di 2 piedi e mezzo di altezza con piccoli pilastri di mattoni di 9 pollici in quadro. Queste particolarità fanno conoscere che ivi era l'*ippocausto* di una casa e di qualche *bagno*.

Lungi un ottocento tese dalla chiesa, al sud-est, sopra un' altura, scorgesi la metà di un tempio (o d'una sala) ottagono che sussiste ancora, e s'innalza per 31 piede al di sopra del terreno. Le sue pareti erano rivestite internamente e al di fuori di piccole pietre di quattro pollici in quadro, diligentemente tagliate e disposte a corsie regolari. Gli angoli, non che la parte inferiore e superiore dell' edificio sembrano indicare pel rustico delle pietre, che altre volte vi fossero stati sovrapposti degli ornamenti mediante un intonaco.

CURVA — (Courbe-Krumme Linie) — Vocabolo che in architettura indica la direzione obliqua di un corpo. Si distinguono due sorta di *curve*, le piane e quelle a *doppia curvatura*. Le prime son quelle che si possono esattamente delineare sopra un piano, e che, per l'uso del taglio delle pietre, si riducono alle sezioni coniche ed alle spirali. Chiamansi *curve a doppia curvatura* quelle che non si possono delineare sopra una superficie piana se non che in iscorcio, tali sono per lo più gli spigoli degli angoli di concorso delle vôlte.

CURVATURA — (Courbure, Cambre o Cambrure-Krümmung, Krümme) — Chiamasi così la piegatura di una linea ad arco, come quella del contorno d'una colonna, d'una cupola ecc., dicesi *curvatura* anche il rovescio d'una foglia di capitello.

CURVITA', ARCATURA — (Bombement-Wölbung) — Dicesi della convessità o curvità di una trave, d'un arco ecc.

CURVO, ARCUATO — (Bombé o Courbé-Gevölbt) — Si dà questo aggiunto ad un arco di circa 60 gradi.

CUSSI-LA-COLONNE — Questo misero villaggio, situato fra Arnay-le-Duc, Beaune e Autun è rinomato per un monumento di antichità romana che il tempo ha rispettato sino a' nostri giorni.

A duecento passi da questo villaggio vedesi una colonna di pietra formata a più strati. Essa ha due piedi e 3 pollici e mezzo di diametro alla base, e s'alza sopra un doppio piedestallo. Una parte del fusto superiore è stato rovesciato, come pure il capitello che più non sussiste. La pietra, ond' è composta, è rossiccia, suscettibile di pulimento come il marmo. Ogni strato è formato d'un sol pezzo, posto a secco, senza malta nè cemento, ma assicurato con ramponi di bronzo.

Erasi congetturato che tale colonna fosse d'ordine corintio, ed il fatto lo ha accertato mediante la scoperta fatta nel 1724 della parte superiore del capitello in una fattoria vicina.

A giudicarne dai bassirilievi e dalle allegorie del piedestallo, questa colonna esser doveva molto pregevole sia per le sculture che pel disegno. Le quattro facce del capitello erano ornate di teste di deità, fra le quali distinguonsi ancor pei loro attributi quelle di Apollo, di Giove e di Ercole.

Le figure del piedestallo sembrano collocate in nicchie poco profonde, il cui disegno, riportato dal Montfaucon, ne fa conoscere imperfettamente la forma dall'alto. Esse hanno poco rilievo essendo state ritagliate nello spessore della pietra; e rappresentano Minerva, Giunone, Bacco ed altre siffatte divinità. Gli antichi attribuiscono quest'opera al secolo d'Augusto e di Tiberio.

D

DADO — (Larmier de mur) — Specie di plinto sotto il gocciolatojo della cresta di un muro divisorio, o di cinta.

DAFNI — (Daphnis) — Nome di un architetto milesio che edificò insieme col suo compatriota Peonio un tempio ad Apollo nella città di Mileto, il quale non cedeva nè in grandezza, nè in magnificenza a quello di Diana in Efeso; ed era, come questo, d'ordine dorico.

DANKERS — (Cornelis di Ky) — Architetto d'Amsterdam, nato nel 1561, e morto nel 1634. Questo artista era figlio ed allievo di *Cornelis Dankers*, che aveva per molto tempo esercitata la professione d'architetto nella sua patria. Egli occupò il posto di suo padre per quattro anni. E siccome la città di Amsterdam si ampliava considerevolmente in quei tempo, così egli vi costrusse una quantità di edificj

commendevoli per la loro decorazione, e per la comodità della loro distribuzione. Si contano fra questi le tre chiese nuove e la porta d'Harlem che è la più bella di questa città. Essa è tutta in pietra da taglio, e fiancheggiata da due colonne sulle quali sonovi due teste di leone; il mezzo di questa porta è occupato da una torre che s' innalza al disopra della cornice, e serve di orologio.

L'edificio detto della Borsa è dello stesso architetto: ne abbiamo già parlato all'articolo Borsa.

Dankers fu il primo a trovare il modo di fabbricare ponti di pietra sui grandi fiumi senza impedire il corso dell'acqua. Ne fece la prova sull'Amstel, che ha duecento piedi di larghezza.

DANTI (Vincenzo) architetto di Perugia, nato nel 1530 e morto nel 1576.

La famiglia di *Danti* è stata feconda di parecchi grandi uomini. Questi fu poeta, pittore, scultore ed architetto. Di vent' anni fece, per la sua patria, la statua in bronzo di Giulio III. Quantunque riuscisse eccellente nella scultura, come lo prova questo monumento, non lasciò per altro di ambire eguali successi nell'arte di edificare. Le sue composizioni architettoniche sono ingegnose senza che risentino del bizzarro.

I disegni che il Gran Duca Cosimo de' Medici fece eseguire da *Danti* pel palazzo dell' Escuriale, piacquero talmente a Filippo II, che quel principe lo fece pregare instantemente di volersi recare in Ispagna per mandarli ad effetto. Ma la gracile complessione del nostro artista, la vita gioconda e tranquilla ch'egli conduceva nella sua patria lo distolsero dall' intraprendere quel viaggio.

Danti ristaurò con molta arte la gran fontana di Perugia, e condusse parecchi altri lavori. Suo fratello conosciuto sotto il nome di Frate Ignazio Domenicano si dedicò alla pittura. Egli dipinse la galleria del Vaticano, e si applicò alle matematiche. A lui dobbiamo la vita del Vignola e le *Dimostrazioni delle regole della prospettiva.*

DARDI — (Dardis-Pfeil, Schlangenzunge) — *Termine di decorazione*, o per meglio dire di ornato; ed è quella parte tagliata a guisa della estremità di una freccia, la quale divide gli uovoli che vengono scolpiti sui tondini od altri membretti de' profili architettonici.

DARSENA — (Darce-Becken) — *(Architettura Idraulica).* Parte del bacino d' un porto di mare, divisa da una diga, e cinta da una muraglia, ove stanziano le navi disarmate.

— (Gare-Bucht) — Bacino scavato presso il letto d'un fiume, per collocarvi durante l' inverno i battelli, e metterli al coperto dai ghiacci e dallo scioglimento improvviso di essi. Questo bacino si fa talvolta in un ramo del fiume, col mezzo d' una palizzata, che rompe il corso dei banchi di ghiaccio.

DAVANZALE — (Tablette d'appui) — Lastra di pietra, o tavola di legno più o meno grossa, che cuopre l' appoggio d'una finestra, di un balcone.

DEBOLE — (Faible-Lache) — Si dà quest' epiteto, in qualunque arte, a ciò che manca di forza morale o intellettuale, e generalmente, in senso metaforico, a ciò che non è nè buono, nè cattivo; e dicesi quindi un'opera *debole*, un *debole* autore.

Nelle arti del disegno e nell' architettura si chiamerà composizione *debole* quella che rimane al di sotto dell' idea o dell' effetto che se ne attendeva, quella che pecca o per timidezza di spirito o per insufficienza di cognizioni. Nelle costruzioni, *debole* significa mal fabbricato, o fabbricato con troppo risparmio o leggerezza: per ciò dirassi d' un muro, d'una casa, d'un monumento, che la sua costruzione è debole, e che l'opera non può aver lunga durata.

I piloni, per esempio, che il Bramante aveva innalzati nel primo progetto della Basilica di San Pietro erano troppo *deboli* per poterne sostenere la cupola.

DECAGONO — (Décagone) — Figura di dieci lati e dieci angoli; dicesi anche di un forte munito di dieci baluardi, ecc.

DECASTILO — (Décastyle) — Vocabolo composto da *deca*, dieci, e *stylos*, colonna; aggiunto che davasi ad un tempio, ad un portico od edificio qualunque, la cui facciata aveva una decorazione di dieci colonne (Tempio).

DECORARE — (Décorer-Verzieren, smücken) — Applicare la decorazione agli oggetti che sono atti a riceverla. Dicesi quindi *decorare* una piazza, un edificio, un giardino, una galleria, un mobile, un utensile ecc.

DECORO — (Décor) — Vitruvio fa uso di questa parola per indicare ciò che in architettura noi intendiamo per *convenienza (bienséance).*

In pittura esprime quella qualità dalla quale risulta quasi tutta la ragionevolezza dell' artista nel suo operare; e consiste nel guardarsi dal mettere in opera cosa alcuna contro il verisimile, sì per la materia, come pel luogo, pel tempo, ed altri rispetti necessarj; e dicesi quindi *osservare il decoro, osservanza del decoro* ecc.

DEDICA o DEDICAZIONE — (Dédicace-Weihung) — I Greci ed i Romani avevano l'uso di dedicare i monumenti pubblici e privati alle divinità. Tito fece una dedicazione solenne del famoso anfiteatro detto presentemente il *Colosseo.*

Scolpivasi sul frontispizio de' monumenti romani il nome di chi ne aveva fatta la *dedicazione*, come tuttora scorgesi il nome di Agrippa sul fregio esterno del Panteon; ed era cosa molto onorevole il venire trascelto per fare la *dedica* de' pubblici monumenti. Il solo vantaggio che sia mancato alla fortuna di Silla, dice Tacito, fu quello di non aver potuto dedicare il Campidoglio. Quest'onore era riservato a Lutazio Catulo.

L' uso delle *dedicazioni* è passato nel culto de' Cristiani con pressochè tutte le cerimonie pagane, le quali non hanno per lo più cambiato che il nome. Le chiese sono dedicate a qualche santo, e d'ordinario o sotto il porticato de' tempj o sopra la porta

d' ingresso, o ai due lati della medesima si pongono le inscrizioni che fanno memoria della dedicazione.

DECORATORE — (Décorateur-Verziehrer) — Quegli che inventa od eseguisce oggetti di decorazione.

La decorazione (V. questa parola) ammette, secondo i diversi significati che riceve dall'uso e dall' impiego che se ne fa, tante parti distinte, che la parola *decoratore*, nel linguaggio delle arti, trovasi adoperata in un modo più o meno generale o speciale, più o meno sublime, più o meno tecnico.

A considerare questo vocabolo ne' suoi rapporti particolari coll'architettura, è certo che l'artista, a cui prima d'ogni altro può essere attribuito il nome di *decoratore*, si è l'architetto. La *decorazione*, la cui idea generale comprende altresì l' idea speciale d'*ornamento* (V. questa parola) formando una parte essenziale dell'architettura in quanto che il piacere è ad un tempo uno de' mezzi ed uno degli oggetti di quest'arte; la decorazione, dicemmo, entra necessariamente nelle attribuzioni principali dell' architetto, che sotto questo punto di vista è anche *decoratore.*

L'arte, di cui più frequentemente è obbligato l'architetto a servirsi per mandare ad esecuzione ne' monumenti gli oggetti di decorazione da lui ideati, è la scultura. Quest'arte è quella che dà in certo modo alle forme, alle invenzioni, ai concetti dell'architettura, una specie di valore e d'espressione propria a rendere il loro linguaggio più chiaro ad un tempo agli occhi, e più intelligibile allo spirito. Lo scultore può adunque, come dicemmo, assumere anche il nome di *decoratore.*

Ciò che la scultura fa specialmente all' esterno delle opere architettoniche, la pittura lo produce, e con maggior estensione e con maggiori mezzi di varietà, soprattutto nell'interno degli edificj. Non v'ha alcuno spazio, picciolo o grande che sia, di cui ella non possa impadronirsi; non v'ha soggetto alcuno di imitazione, nessun genere di composizione, nessuna scena della natura o dell'arte, nessun mezzo d' illusione o di prospettiva, da cui la medesima non possa, con più o meno di verità o di verisimiglianza, trar materia per le sue *decorazioni.* Ed è per questo che, se il nome di *decoratore* può a gradi diversi convenire all'architetto ed allo scultore, l'uso fondato sulla natura delle cose, ne ha quasi esclusivamente conferito il titolo all' artista che deve col colore riprodurre non solo il complesso delle opere visibili della natura, ma ben anche le produzioni delle altre arti.

Per la qual cosa non deve recar maraviglia che siasi, anche in virtù di una nuova specialità, attribuito il titolo di *decoratore* al pittore, che, sia nelle rappresentazioni della scena, sia negli apparati temporanei di feste e pubblici spettacoli, sa col prestigio del suo pennello, ora trasportare lo spettatore ne' luoghi più lontani, ora far rinascere in effetto i celebri monumenti da cui ci divide la distanza de' luoghi o de' tempi.

Questa divisione di specie di decorazione, quantunque sia il risultato di un' evidente analisi, non potrebbe tuttavia stabilire fra gli artisti, che si dedicano all' una, o all' altra specie, tale separazione, che non si possano in certi punti confonder fra loro. Per altro si distinguerà sempre, come formante una classe privilegiata, quella dei grandi pittori di storia, il cui genio, altrettanto sublime e fecondo nei suoi nobili concetti, quanto negli accessorj decorativi, lascia tuttora in dubbio, se dessi sieno giammai stati superati da coloro che, in seguito, si limitarono alla sfera della decorazione puramente tecnica. Basta citare in Roma le sale e le loggie del Vaticano, la bella loggia della Farnesiana, la villa *Madama*, per far vedere la più completa e la più rara unione del genio storico e della poesia decorativa.

Ma l'uomo che seppe per avventura riunire con maggiore splendidezza le qualità proprie a formare un gran *decoratore*, fu incontrastabilmente Giulio Romano. Bisogna recarsi a Mantova per formarsi l'idea di ciò che dev' essere, nella sfera più sublime, il genio del *decoratore*; ivi trovansi riunite, in un perfetto insieme, tutte le particolarità, in oggi mutilate o disperse di ciò che formava l'arte del *decoratore* antico.

Alcuni abili pittori di storia ed insieme di decorazione hanno cercato successivamente di seguire le orme di Giulio Romano. Fors' anche a lui è dovuta quella voga che hanno ottenuto, ne' lacunari, e nelle cupole, quelle grandiose composizioni, in cui trovandosi i due genj della decorazione storica e ornamentale confusi piuttosto che riuniti, sono più proprie a sbalordire gli occhi, che a piacere allo spirito. Ma nessuno, dopo Giulio Romano, non ha saputo fondere insieme e con tanto criterio ciò che può dirsi, in questo genere, la pittura della poesia e la poesia della pittura.

Tuttavolta, fra i celebri pittori di storia, che hanno illustrata la decorazione, e da essa ottenuto rinomanza, sono da annoverarsi i Caracci e parecchi de' loro allievi. Annibale Caracci, particolarmente nella sua grandiosa galleria del palazzo farnese, sembra aver portata la magnificenza, per non dire il lusso dell'arte di decorare i soffitti, ad un grado, al di là del quale non rimane al *decoratore*, per essere originale, che l'esagerazione della varietà.

Lo che fece con un prodigioso ingegno *Pietro da Cortona* nel suo vasto soffitto del palazzo Barberini. Come *decoratore* fu il primo che abbandonò le vie, per le quali il genio delle età precedenti avea saputo far procedere insieme colla grandezza delle invenzioni, la purgatezza dello stile e la saggezza della composizione. » Egli si abbandonò a tutt'uomo (dice Mengs) » alla composizione, e la separò quasi dall' invenzione. » Cercò le opposizioni ed i contrasti nelle attitudini, » e pensando solo alla varietà dei gruppi, al legame » e alla disposizione delle figure, non si diede veruna cura delle convenienze del soggetto ».

Questo stile, in cui *Pietro da Cortona* ha senza dubbio tutto il merito della originalità, sembrava in

fatti essersi trovato d' accordo coll' accrescimento di estensione degli spazj assegnati al *decoratore*. Ben presto tali opere acquistarono siffatto predominio sul gusto generale, che le più piccole produzioni del pennello furono trattate nello stesso modo, vale a dire relativamente all'*effetto*; metodo che esclude la correzione e l'esatta imitazione del vero.

Videsi allora la scuola napolitana ridurre la pittura di tutte le opere a quello stile esagerato e licenzioso, che il *decoratore* si permette in quegli spazj lontani, ove l' occhio dello spettatore non può afferrare che le masse. *Luca Giordano* e *Solimene* sorpassarono di molto *Pietro da Cortona*, battendo la strada ch'egli aveva aperta al capriccio del *decoratore*. La galleria del palazzo Riccardi in Firenze offre però un soffitto decorato da Luca Giordano con maggiore riservatezza. Con tuttociò non saprebbe dirsi quanto quest'opera si trovi mal collocata in una città che fu costantemente la scuola del disegno e la più contraria al gusto del *decoratore*. Questa contraddizione ci porta a considerare, che in fatto questo gusto deve attenersi ad una via di mezzo fra il rigore austero del disegno, che difficilmente si presta alle aeree attrattive del colorito, ed i prestigi ingannevoli di un'armonia d'effetto, unicamente applicabile alle sceniche decorazioni.

Noi non abbiamo finora riguardato il *decoratore* che dal lato più elevato, in cui il pittore storico può spiegare il genio delle composizioni e la magia degli effetti dell'arte. Ma la pittura che tutto può imitare, ha prodotto altrettante classi di *decoratori*, quanti generi d'imitazione si possono contare nella estensione infinita de' suoi mezzi, distinti o per la diversità de' loro modelli, o per quella de' processi o mezzi imitativi.

A dimostrarlo basta citare il genere denominato *arabesco*, aggregato più o meno fantastico d'ogni sorta di soggetti o di cose, in cui, dietro gli esempj dell'antichità, il genio di Raffaello, primo *decoratore* delle logge del Vaticano, seppe ad opere così diverse applicare fogliami, fiori, chiaro-scuri, stucchi, paesaggi ed ogni sorta di piante, di animali, di figure, di allegorie, quanto avrebbero fatto valenti *decoratori* ciascuno nel suo genere (V. Arabesco).

Il Teatro e gli ornamenti caratteristici di ogni scena avevano prodotto nell' antichità una classe numerosissima di *decoratori*, di cui il tempo ha distrutto le opere, eminentemente caduche, ma non i nomi che dalla storia ci vennero tramandati.

Il teatro moderno, forse più favorevole ai lavori della pittura ed alle sue illusioni, ha prodotto presso i moderni, dai primi tempi del risorgimento delle arti, abili e famosi *decoratori*, in capo a' quali, dietro la testimonianza del Vasari, crediamo di dover porre Baldassare Peruzzi (V. questo nome). L' Italia, da quell'epoca in poi, non ha cessato di essere un semenzajo fecondissimo d'uomini dotati di un ingegno proprio alla pittura scenica. Tale si fu la scuola del Bibiena (di cui sono state incise le composizioni), nella quale è forza il riconoscere fecondità, varietà, sentimento di grandi effetti e di motivi pittoreschi, meriti tutti che vennero offuscati dall' impiego del gusto capriccioso che regnava a' suoi tempi, e dai traviamenti di una fantasia che abbandonavasi di troppo alle licenze che può autorizzare un simil genere.

Nel secolo passato il Servandoni si acquistò come *decoratore* un' immensa riputazione. Con un gusto molto più puro, e alimentato dalle cognizioni teoriche e pratiche dell'architettura e della pittura, egli seppe dilatarsi e portare il talento del *decoratore* scenico al grado di dare all' effetto, alla varietà, alle attrattive delle illusioni delle sue composizioni, senza l'accompagnamento delle parole, l' interesse, il valore e la magia del dramma stesso e della declamazione. (V. Decorazione).

Le scuole venete e lombarde hanno prodotto sommi *decoratori* in una parte, caduta oggi in disuso, e che fece altravolta la gloria dell' Italia, vogliamo dire l'*architettura scenica*, specie di supplemento, o di sostituzione alla vera, che la città di Bologna avea in particolar modo perfezionata e diffusa col maggior successo (V. Decorazione).

DECORAZIONE — (Décoration-Verzierung) — Nel linguaggio delle arti questo vocabolo esprime due differenti idee. Quando si dice in generale *decorazione*, intendesi l'arte di decorare un oggetto qualunque; e quando dicesi in particolar una *decorazione*, intendesi l'opera od il prodotto dell'arte di decorare.

Sì nell'uno che nell' altro senso quel vocabolo si applica all'architettura, sia che si parli dell'arte che abbraccia tutte le parti e tutti i generi d'ornamento, che comportano l'esterno e l'interno degli edificj, sia che si specifichi in modo particolare l' insieme degli oggetti, de' soggetti e delle combinazioni, che il gusto od il genio dell' artista sa introdurre, onde recar piacere e diletto in quelle cose che sembrano l'opera del bisogno e della necessità.

Considerando la *decorazione*, o l'arte di decorare in astratto e nell' idea generale che la parola presenta, non si può non riconoscerne il gusto come dipendente dalla natura stessa dello spirito dell' uomo, vale a dire dal bisogno della varietà, che in sè stesso non è altra cosa che il bisogno alternativo di movimento e di riposo. Il cambiar d' impressioni è per l'anima quello che pel corpo è il cambiar di situazione. Quindi più si accrescerà il numero degli oggetti piacevoli che l' anima potrà percorrere, maggiori saranno i piaceri ch'essa proverà.

Quando in fatti lo stato d'una società col progressivo suo incivilimento ha moltiplicato i bisogni fisici dell'uomo, non può il suo spirito non desiderare un numero maggiore di sensazioni morali; e allora l'imitazione viene in suo soccorso.

L' imitazione ha il vantaggio di potere scegliere, coordinare e riunire sopra uno stesso soggetto le diversità d'impressioni sparse sugli oggetti che vi

hanno relazione e di cui ella puo disporre. Ed allora, mediante le illusioni che ella sa produrre, ci fa provare in pochi istanti, e sopra un picciol numero di punti, una moltitudine di sensazioni che avrebbero, a dir vero, richiesto il corso di parecchi anni, ed il concorso di molte circostanze. Tale si è la vera causa del piacere che produce la imitazione drammatica. Questa virtù appartiene pur anche, sebbene in differenti gradi, alle altre arti di imitazione, che si possono riguardare, nello stato di un incivilimento innoltrato, come vere decoratrici della società.

Così decorare od abbellire un oggetto, non è altro che aggiugnervi degli accessorj che rinforzino le impressioni proprie dell'oggetto stesso; moltiplicare i rapporti sotto i quali può essere considerato; procurare allo spirito dei confronti o delle combinazioni che per la loro varietà, gli prestino l'occasione ed il mezzo di cangiare di situazione; somministrargli nuovi espedienti contro la monotonia, preservarlo dalla noja, recargli insomma diletto.

Se il gusto per la *decorazione* così definita collegasi colla natura stessa dello spirito umano, troveremo ancora che il gusto ha la sua origine e i suoi modelli nelle opere della natura. Non dovrassi dire, in fatti, che la natura stessa ha avuto in vista i godimenti ed i piaceri dell'uomo, collocandolo in mezzo a quello spettacolo infinito di varietà che compongono l'insieme delle sue creazioni? e non pare, al vedere le numerose varietà di forme gradevoli, di colori, di scomparti, di ornamenti d'ogni genere, con cui si compiacque di foggiare, di diversificare le forme esterne onde ha composto l'universo, ch'ella inviti l'uomo a profondere la stessa magnificenza nelle opere delle sue arti?

Sorge però qui una quistione alquanto dubbia, quella cioè di sapere se la natura abbia prodotto in qualche classe di esseri, inutili dettagli, cioè ornamenti, il cui oggetto sia di piacere soltanto agli occhi degli uomini. Berchè in molte produzioni naturali vi sieno degli accessorj di forma o di colori di cui non sappiamo riconoscere l'utilità, nulla per altro ci può autorizzare a dichiararli inutili, tanto ignoti ci sono i segreti della organizzazione di un gran numero di esseri. A giudicare, per lo contrario, di quello di cui non conosciamo l'uso, da tutto ciò che ci è dato di spiegare, dobbiamo ritenere che tutto quanto a noi pare ornamento superfluo o appartiene ad una causa di cui non conosciamo l'effetto, oppure all'effetto d'una causa che ci è sconosciuta; ma che tutto in questo genere ha la sua ragione e la sua necessità. Donde risulta che l'ornamento o la *decorazione* nella natura è o l'effetto od il principio d'un ordine necessario.

In un'altr'ordine di cose noi siamo obbligati di riconoscere, che nel sistema generale della natura il piacere è sempre collocato a lato del bisogno, e che il primo risulta sempre dal secondo.

Senza cercare pertanto di estendere di più la teoria d'un principio di cui ciascuno trova in sè stesso l'evidenza, ci basterà di poterne dedurre per una necessaria analogia, l'obbligo per l'arte decorativa di conformarsi alle condizioni volute dal suo principio.

Da tal principio noi siamo in fatti condotti a queste due conseguenze.

L'una, che il gusto della *decorazione* avendo i suoi modelli nelle opere della natura, l'arte deve procurare di agire nelle sue opere come fa la natura, vale a dire deve cercare che le sue invenzioni abbiano per appoggio qualche bisogno più o meno sensibile.

L'altra che la *decorazione* dovendo essere e parer necessaria, deve impiegare negli edifizj idee, soggetti ed immagini, che sieno, per la loro combinazione e per la loro scelta, in rapporto il più possibile coll'oggetto principale, cioè colla destinazione di ciascun monumento.

Noi non intendiamo, e ognuno può ben comprenderlo, che sia indispensabile il decorare ogni edificio e soprattutto ciascuna di lui parte. Il gusto od il sentimento delle convenienze consiste in saper scegliere la specie e varietà di ornamenti che comportano i diversi locali. Può anzi avvenire che la deficenza d'ornamenti sia qualche volta un mezzo di *decorazione*. Come la pompa del linguaggio, la ricchezza della dizione ed il lusso delle immagini non convengono a tutti i generi dell'orazione, e come spesso la nuda semplicità ne forma il vero ornamento, lo stesso avviene in architettura, ove sonovi tali edificj, il carattere de' quali verrebbe distrutto o indebolito da qualunque *decorazione*, traendo essi appunto la loro bellezza dalla mancanza d'ogni ornato.

Noi chiamiamo adunque *decorazione* necessaria quella la cui mancanza produrrebbe all'occhio ed allo spirito un difetto di senso, oppure un controsenso; quella la cui presenza è propria a spiegare allo spettatore l'oggetto a cui si applica; quella in fine che rinforza le impressioni che deve produrre l'oggetto stesso, e ne sviluppa il carattere.

Noi chiamiamo inoltre necessaria una *decorazione* che piglia gli argomenti delle sue invenzioni o dal fondo dell'idea principale del monumento, o dai rapporti accessorj dell'idea stessa.

Per uscire pertanto dal circolo delle idee astratte sotto le quali la teoria sistematica ci ha fatto considerare il principio della decorazione architettonica, noi ci faremo a percorrere le tre specie di mezzi più sensibili che possiede l'architettura per abbellire le forme prodotte dal bisogno. Secondo che a noi pare, quest'arte le attinge a tre fonti dipendenti in diverso modo dalla natura; cioè: 1.° *dall'istinto o bisogno naturale di varietà;* 2.° *dall'imitazione analogica;* 3.° *dall'impiego de' segni dell'allegoria o delle figure storiche.*

§ I.°

Dell'istinto, o bisogno naturale di varietà.

I mezzi che alla *decorazione* architettonica derivano dal solo istinto di varietà sono comuni a tutti i popoli, e trovansi in tutte le loro opere. Da questo istinto procede quel gran numero di dettagli, di ornati, di frastagli ed altri abbellimenti, che non hanno un significato preciso, e che si trovano in ogni paese, simili a quelle fantasie o giuochi di fanciulli, che tutti ripetono in ogni luogo senza averli appresi in verun luogo nè da chicchessia.

Qualunque sia il punto di ragionata imitazione, cui si possa in una delle parti della *decorazione* (l'ornamentale propriamente detta) far pervenire l'architettura greca, è forza il riconoscere, che dessa, considerata rispetto all'esecuzione di un edificio, in realtà è la stessa cosa che gli ornati in un mobile, in un vaso od in altri oggetti simili, ivi disposti per dar diletto alla vista, e cui non è lecito attribuire altra significazione.

Il voler troppo provare in questo genere è lo stesso che esporsi a sparger dubbj sulle prove, che realmente comportano le altre parti della *decorazione*. Ed è in conseguenza di un tale abuso, che si è preteso di spiegare certe variazioni del capitello con alcune foggie di acconciatura, le scanalature colle pieghe cadenti de' vestiti delle donne o colla scorza degli alberi, e molte altre forme arbitrarie con similitudini ancor più arbitrarie.

Vi ha senza dubbio nella *decorazione architettonica* una parte in cui sviluppare il genio e l'istinto della varieta. A questa appartengono per esempio i rosoni che s'introducono nei cassettoni dei lacunari, i diversi fogliami del capitello corintio, le volute del jonico, gli uovoli, le perle, le intrecciature, e generalmente tutto ciò che la scultura sa intagliare nelle modanature delle trabeazioni. Non è già che molti di questi dettagli sieno interamente capricciosi, come non appartenenti ad alcun ordine di cose naturali; anzi rilevasi che l'arte ne ha copiati molti dalla natura, nè poteva copiarli che da essa. Ma qui non trattasi che del loro trasporto all'architettura; e si è appunto questa applicazione che può tacciarsi di non avere, in nessuna analogia naturale, una ragione plausibile e incontrastabile.

Devesi con tutto ciò confessare che alcuni critici hanno tentato di spiegare questo trasporto di piante o fogliami negli ornamenti per mezzo di quelle cause fortuite che sovente ne hanno fatto germogliare di simili sulle ruine di edificj abbandonati; spiegazione, come ben vedesi, troppo ipotetica, che d'altronde non rende ragione di tutti gli altri particolari che l'arte compiacesi d'intagliare su tutti i membri e profili degli edificj. Quando osservasi che questo gusto, comune a tutti i popoli, è puranche esteso a tutti i prodotti dell'industria umana, egli è più conforme alla ragione il riconoscere nella *decorazione* una certa categoria d'oggetti, puri risultamenti dell'istinto universale, che cerca nella varietà il semplice piacere della vista.

Se siamo costretti a confessare, che molti oggetti *decorativi*, considerati nella loro origine e nella ragione del loro uso, son nati dai capricci del caso, e dipendono dall'istinto della varietà, non ne dobbiamo però conchiudere, che l'artista possa abbandonarne la disposizione al capriccio ed alla volubilità dell'istinto. Egli è su questo punto che si fa sentire la differenza fra l'architettura divenuta un'arte, vale a dire sottomessa a regole fondate sui motivi de' nostri piaceri, e l'architettura senz'arte, vale a dire quella che non segue nelle sue combinazioni che l'impulso macchinale dell'istinto.

Benchè un buon numero di ornati non possa appagare una critica rigorosa sotto il rapporto della loro origine e della loro necessità, nè giustificare la ragione onde sono stati introdotti nella *decorazione*, non per questo si lascerà di pretendere dall'ornatista che sappia impiegarli a profitto di un'altra sorta di bisogno, quello cioè dell'effetto che deve attendersi dal numero, dal modo e dalla natura di tali oggetti.

Ora, v'ha un effetto prodotto dagli oggetti ornamentali, anche i meno significanti per sè stessi, ed è quello di modificare in un senso o nell'altro il carattere dell'edificio, sia accrescendo colla diversità l'impressione della distrazione e del piacere, sia toccando lo spirito dello spettatore col sentimento di gravità e semplicità, sia facendovi nascere mediante la scelta degli oggetti ed il modo di svilupparli l'idea di ricchezza, d'abbondanza e di lusso.

Secondo pertanto che l'architetto *decoratore* vorrà render sensibile in un monumento l'una o l'altra di queste qualità generali, che il linguaggio dell'arte propria non può esprimere agli occhi che col sussidio di segni più o meno equivoci, egli sarà tenuto di aggiugnere ai mezzi più possenti delle masse, delle linee, delle forme e proporzioni, l'effetto più o men vivo, più o men copioso, più o men limitato di siffatta categoria di oggetti che chiamansi con nome speciale *ornati*.

L'architettura trova inoltre, nell'uso che ne può fare, un mezzo di toccarci piacevolmente, e questo mezzo consiste nell'ordine e nell'armonia, che ogni composizione diretta dal gusto sa produrre. Ed è quì che l'arte ornamentale giugne a identificarsi col merito principale dell'architettura. Un bell'edificio in fatti potrebbe definirsi astrattamente uno spettacolo di rapporti armoniosi e di dettagli gradevoli. Ora quelli dell'ornamento sono una parte sì importante al successo di questo insieme, che l'opera, altronde stimabile in se stessa, può mancare al suo scopo, vale a dire non ottenere i suffragi riuniti della ragione e del gusto in causa d'un cattivo uso degli ornamenti. E viceversa può dirsi di un edificio spregevole per

molte buone ragioni, ch'esso potrebbe acquistarsi nella opinione delle persone di gusto, se si avesse a spogliarlo della sua *decorazione*, o sostituirgliene un'altra.

Potrebbesi paragonare questa parte della *decorazione* architettonica, la quale consiste nell'uso dei così detti *ornamenti*, segni più o meno arbitrarj, che colpiscono particolarmente gli occhi, alla parte puramente istrumentale della musica, la quale, priva di parole e degli accenti della voce, pretende essere un linguaggio indeterminato, di cui l'orecchio pare si voglia attribuire più particolarmente l'intelligenza ed il piacere.

§ II.°

Della imitazione per analogia.

La seconda sorgente a cui l'architettura, come abbiam detto, può attignere i suoi mezzi di *decorazione* è l'imitazione da noi detta *analogica*.

La natura delle facoltà umane è tale, che non può creare che combinando le cose già create, nè inventare che imitando. L'origine dell'architettura ce ne dà la prova e l'esempio. Noi abbiamo altrove dimostrato, come quest'arte abbia saputo ricavare dai prestiti fatti alle costruzioni primitive del bisogno, i tipi della sua costituzione, e come sia giunta a convertire in combinazioni ragionate gli elementi più o meno fortuiti d'una industria grossolana.

Ebbene, in quel modo che una parte importante della *decorazione* architettonica ebbe origine da questa imitazione per analogia, così l'arte approfittò delle forme primitive della costruzione. Non v'ha in fatti alcuna architettura, il cui sistema imitativo e decorativo sia più visibilmente improntato della natura primitiva delle cose, quanto quello dell'architettura greca.

I Greci fecero due cose, le quali hanno reso le loro combinazioni più eccellenti di tutte le altre che si conoscano. Essi primieramente si formarono un modello preso, se non nella natura, la quale non produce fabbriche, almeno nell'opera creata dalla inspirazione, e come sotto la dettatura dei bisogni della natura. Procurarono poi, per soddisfare ai bisogni del piacere, che ogni parte necessaria, vale a dire richiesta dalle leggi della solidità, potesse convertirsi in un abbellimento sotto cui il bisogno apparisce piuttosto travisato che nascosto.

Da ciò è risultato in quell'architettura un genere d'imitazione della natura, in virtù della quale il piacere non solo trovasi unito al bisogno, ma ne è realmente il prodotto; e da ciò provenne pur anche quell'altra specie di piacere il quale fa sì che essendo nati i principali ornamenti dalle forme stesse della costruzione, vi si trovano pochi oggetti di *decorazione* di cui non possa il gusto render conto alla ragione.

Questi oggetti di *decorazione*, derivati dalla analogia degli oggetti necessarj della costruzione, non hanno bisogno che di essere indicati. Ciascuno sa, che alle parti costitutive del modello primitivo sono dovuti i principali elementi, le forme, i dettagli, i rapporti che compongono la vera ricchezza e magnificenza degli edificj. Tale è divenuta l'autorità di questa imitazione, ch'ella si è già identificata col piacere della *decorazione* al segno che ne gode come della natura medesima, e quasi per istinto. Cicerone esprimeva questo effetto con molto buon senso e gusto, allorquando ammirando la bellezza decorativa del frontispizio in un edificio, e riconoscendo la sua origine dalla formazione del tetto che s'innalza a riparo della pioggia, egli dicea, che se si fabbricasse nell'Olimpo, ove non piove, sarebbe del pari necessario di coronare l'edificio con un frontispizio.

Per rispettare adunque tutte le analogie imitative dell'architettura, l'ornatista deve usare nelle sue composizioni una scrupolosa attenzione. Egli deve persuadersi, che i membri, a cui vuol aggiugnere qualche ornamento, sono già essi medesimi ornamenti; che i profili, le basi, i capitelli, le parti del cornicione, i frontispizj e tanti altri oggetti, che sono divenuti *decorazione* essenziale dell'architettura, non potrebbero essere nè distolti dal loro significato originario con accessorj stranieri, nè snaturati da una esorbitanza di dettagli superflui, o da una ricercatezza di contorni o di configurazioni, nelle quali la fantasia decorativa si è dilettata un certo tempo di porsi al luogo del genio dell'architettura.

Scorgesi come lo spirito dell'ornato e della *decorazione*, fatto per servire di sussidio a quest'arte, abbia potuto arrivare al segno di pretendere di decomporre e ricomporre le di lei forme. Bisogna in realtà confessare, come l'abbiamo detto superiormente, che più d'un dettaglio dell'ornato propriamente detto, più d'un accessorio delle forme principali sonovi stati introdotti dal solo istinto della varietà, senza poter rendere altra ragione dell'impiego loro. Di qui lo spirito paradossale ed innovatore ha conchiuso che tutto doveva essere arbitrario nella *decorazione*, perchè tutto non vi era basato sulla necessità della ragione, e sulla ragione della necessità.

Una falsa idea che si erano fatta gli ornatisti dell'invenzione pare avere inoltre influito sul cattivo gusto delle opere loro. Essi pretesero, per mancanza di genio nell'architettura antica, l'esatta osservanza di forme sempre uguali; e la regolarità chiamarono monotonia. Essi pigliarono la moderazione degli effetti per iscarsezza di mezzi, la purezza delle forme per timidità, e ad una saggia ed intelligente economia essi sostituirono l'eccesso del lusso, e la prodigalità dei contrasti ai semplici riguardi di un'armoniosa e saggia varietà.

Con tutto ciò gli esempj dei due stili opposti hanno finalmente dimostrato, che il più scrupoloso attaccamento ai tipi o alle forme costituenti l'architettura può collegarsi con tutta la varietà che richiede il

gusto della *decorazione* allorquando sa ricavare i suoi motivi dalla imitazione per analogia delle opere della natura.

Il sistema generale dell'architettura greca e la sua divisione in tre generi ci dimostrano, come l'espressione più o meno risentita o addolcita delle forme primitive del bisogno dia luogo ad introdurre nella *decorazione* degli edificj, secondo la loro destinazione o carattere, dei gradi innumerevoli di ricchezza o di economia, di uniformità o di varietà, di abbellimento o di semplicità. Sono questi gradi, e questa diversità del loro uso, che costituiscono nella *decorazione* una specie di linguaggio intelligibilissimo, quando da una parte l'artista abbia l'abilità di parlarlo, e che dall'altra lo spettatore lo sappia comprendere.

§ III.°

Dell'uso de' segni o delle figure allegoriche od istoriche.

La fonte principale, a cui la *decorazione* architettonica attinge i mezzi più convenienti a fare di un edificio una specie di libro storico, o di poema, in cui vengono a riunirsi le più grandi idee e le impressioni più variate, si è l'uso dei segni o delle figure allegoriche od istoriche.

Col solo uso de' mezzi allegorici l'opera dell'architetto diviene un insieme di rapporti e di idee che si indirizzano non solamente all' intelletto ma ben anche al sentimento ed alla immaginazione. Non è più semplicemente per mezzo di ravvicinamenti indiretti, di combinazioni più o meno astratte, di una scelta di rapporti intellettuali, ch'esso arriva a far nascere in noi impressioni corrispondenti allo scopo che si propone; l'arte, divenuta storica, ci spiega in termini chiari l'oggetto ch'essa ha voluto trattare; c'instruisce dell' oggetto materiale e dello scopo morale dell'edificio. La *decorazione* allora tien luogo d' inscrizione, ella dice di più e meglio di tutte le leggende di cui si possano caricare i muri ed i frontispizj.

La *decorazione*, quando è diretta da un simile spirito, serve anche dopo la ruina di un edificio a farci conoscere la sua destinazione. Quanti monumenti ci sarebbero pervenuti senz' alcuna denominazione, se alcuni frammenti della loro *decorazione* non ci avessero indicato ciò che erano, ed a qual uso vennero fabbricati.

Tutto ciò che la *decorazione*, per produrre un simile effetto, toglie a prestito dalla pittura e dalla scultura, è di un dettaglio troppo esteso per poter essere compreso in una semplice analisi. Tuttavia si possono dividere in tre classi i mezzi principali che queste due arti offrono all'architettura.

La prima classe comprende gli attributi allegorici;

La seconda componesi di figure tanto intere, che parziali;

La terza abbraccia i soggetti della composizione.

1.° Noi comprendiamo sotto la denominazione di attributi tutti i simboli o esseri emblematici che, ricevendo un'esistenza sensibile per mezzo della scultura o della pittura, acquistano il valore di que' monogrammi, la cui facile lettura è a portata di tutti.

Si possono ascrivere a questo numero, per esempio, que' festoni, que' rivolgimenti di fogliami, di piante o di frutti impiegati per tutto ed in ogni tempo, in natura, nelle cerimonie religiose, e che l'arte si è compiaciuta d' imitare in materie durevoli o per farne gli attributi chiari ed intelligibili degli edificj sacri, o de' monumenti destinati a religiose solennità.

Quindi è, che gl' istrumenti di sagrificio, gli ornamenti de' sagrificatori, i vasi sacri, le teste degli animali immolati, le bende, le patere, tutto quello in fine che entrava in questa parte di culto degli antichi, è passato e ricevuto come attributo, di cui la *decorazione* dell'architettura moderna si è arricchita; e ne usa come di segni di convenzione, che spiegano la destinazione di certe specie di edificj.

È noto che ciascuna divinità aveva presso gli antichi i suoi particolari attributi (V. Attributo); ma è noto altresì che ogni divinità era essa medesima una specie di simbolo delle diverse proprietà della natura, o delle idee associate a ciascun ordine di cose fisico o morale. È certo che più non si crede a Giove, a Venere, ad Apollo, alle muse ecc.; ma siccome non potrebbesi cessar di credere alle qualità, ai sentimenti ed alle potenze intellettuali che questi esseri favolosi rappresentavano, così i loro nomi ed i loro attributi sono rimasti come altrettanti emblemi, di cui la poesia del linguaggio e quella della *decorazione* architettonica hanno fatto loro patrimonio.

Nulla duque impedisce che l'aquila, la folgore, la clava non rappresentino l'eternità, l'onnipotenza, la forza; che la cetra ed il lauro non significhino l'armonia e la gloria; che l' elmo e la lancia di Marte non indichino la guerra; che la palma e la corona non annuncino la vittoria; l'ulivo, la pace ecc. Così le spiche di Cerere, il serpente d'Esculapio, il tripode d'Apollo, l'uccello di Minerva, il gallo di Mercurio, possono essere i segni espressivi d' abbondanza, di scienza, di divinazione, di vigilanza ecc.

Gl' instrumenti delle arti, delle scienze, tutti gli oggetti che servono ai differenti usi a cui un edificio può essere destinato, divengono emblemi naturali. Il campo aperto alla *decorazione* mediante l' impiego e la combinazione degli attributi è altrettanto vario che esteso. Ma è necessario altronde a censurare il loro valore significativo, di non usarne senza motivo, e di non confondere gli usi rispettivi. Quanti esempi non si veggono tuttavia di una mescolanza indiscreta ed abusiva di tutti questi attributi impiegati senza discernimento alcuno del loro valore, nel modo stesso che un ignorante si diletterebbe a riunire i caratteri della scrittura, od a proferire i suoni delle sillabe, senza legame nè conoscenza delle idee che vi si associano!

Il decoratore pertanto deve usare la maggior attenzione, onde ben conoscere e rispettare tutti gli attributi ed i loro rapporti coll' oggetto dell' edificio. La stessa attenzione, e forse maggior, dev'egli usare nell'impiego che la *decorazione* può fare della seconda classe d' oggetti di cui si è fatta menzione, la quale comprende le figure tanto parziali, che intere.

2.° Noi intendiamo per figure parziali quelle che non rappresentano che una parte del corpo umano, e di altri esseri, come sono le teste o i busti, le teste d'animali ed in generale tutte quelle tronche configurazioni, come termini, ermi, associazioni di differenti nature, di cui il genio dell'arabesco soprattutto ha formato il suo repertorio, e di cui la pittura e la scultura possono modificare all' infinito le variazioni.

Noi intendiamo per soggetti di figure intere tutti quelli che la pittura e la scultura possono personificare, riproducendo sotto le forme de' diversi corpi ciò che compone il dominio della poesia. Ora pochi sono i concetti di quest'arte che non possano ricevere dal decoratore una forma intelligibile col soccorso dell'allegoria.

Qualunque sia l'uso cui vien destinato un edificio, qualunque sia il genere od il modo della sua architettura, le figure accresceranno l'effetto del suo carattere, semprechè sieno scelte colla dovuta intelligenza. Un arco trionfale, una porta di città o d'arsenale, un teatro, un ospizio, un mercato, un castello d'acqua, un palazzo, un tempio ecc. tutte le specie in una parola di monumenti potranno presentare alla pittura ed alla scultura de' soggetti di figure intere che parlino ad un tempo agli occhi ed allo spirito dello spettatore. Ma bisogna cionnonpertanto guardarsi bene dall'abusare di questi mezzi, perocchè l' indiscrezione in questo genere non ha di poco contribuito a diminuirne il valore. La ridondanza e l'equivoco hanno abituato ben presto lo spettatore a non iscorgervi che segni di nessuna significazione.

Vi ha, per ciò che in particolare riguarda la scultura e gli oggetti di sua pertinenza, un genere d'abuso che dipende da certe abitudini usuali de' progetti, in cui si vede l' artista moltiplicare i bassirilievi e le statue su tutte le superficie e su tutti gli acroterj de' monumenti, unicamente come riempitivo o coronamento. E diffatti in quanti edificj non si riscontrano questi luoghi comuni di *decorazione*, di cui lo spettatore non si cura più che tanto di conoscere i motivi e le ragioni?

L'impiego triviale delle nicchie è ancora un mezzo ordinario di questa specie di insignificante decorazione. Se l'artista si avvezza a riguardare le statue come segni di un ornamento arbitrario, o di un indifferente riempitivo, ben tosto il pubblico non mostra più desiderio di sapere che cosa significhino quelle figure o annicchiate, o isolate sulle sommità, di cui l'occhio e lo spirito invano cercherebbero la forma od il motivo.

Vi ha pure in questo genere una convenienza che prescrive di riserbare questo lusso di *decorazione* pei monumenti pubblici e per gli edificj di qualche importanza. Non sarebbe forse uno de' minori vantaggi della severità di questi principj per l' architettura quello dell'economia di lavoro e di spesa che ne dovrebbe risultare. Importa che l' accessorio non sia o non sembri, in fatto, o nell' opinione, tanto dispendioso quanto il principale, perocchè allora suol accadere spesso che l'uno dei due rimanga incompiuto. Se sia necessario, per esempio il collocare delle statue in tutte le nicchie di certi edificj, non è facile il dirlo; una tale determinazione potrebbe assorbire una somma non minore di quella che ha costata l' erezione dei muri su cui sono state distribuite quelle nicchie.

3.° La terza classe abbraccia particolarmente i soggetti di grande composizione in figure dipinte o scolpite; in ciò la *decorazione* presso i moderni sembra avere di molto sorpassata per l'estensione de' concetti e delle opere, la magnificenza degli antichi.

Nè quello che sappiamo dai racconti degli scrittori, nè ciò che se ne può dedurre dagli avanzi dell'architettura, ci permettono di credere che in alcuni tempi gli antichi abbiano impiegato la pittura in composizioni proprie a riempire l' estensione delle loro cupole, o delle loro più grandi vòlte. Noi sappiamo che più d' una volta la pittura decorativa fu adoperata ne' loro tempj; ma pare, come si deduce dai soggetti dipinti nel tempio di Minerva a Siracusa, o sul recinto del trono di Giove a Olimpia, che tali pitture non fossero che una serie di quadri separati e del tutto alla portata dello spettatore. Le grandi composizioni del Lescheo a Delfo, e del Pecile in Atene, che rappresentavano numerosi soggetti, erano dipinti sul muro, come lo sono le composizioni di Raffaello nel Vaticano. Certe cause, fra le quali possono annoverarsi l' innalzamento delle cupole moderne, ed i progressi del pari che l' estensione dei processi scientifici della prospettiva, hanno particolarmente contribuito ad accrescere nella moderna architettura, quelle grandi pitture che si potrebbero chiamare piuttosto spettacoli che opere di *decorazione*.

Non è già che si voglia contrastare alla pittura la facoltà di decorare i più grandi spazj; molti esempj fanno testimonianza di un felice impiego di quest'arte in molte grandi composizioni decorative; ma molti di questi esempi, somministrati da lacunari o da vòlte, mostrano che deve sempre regnare in tali combinazioni un legame di linee e di scompartimenti che richiamino all' occhio che l' architettura ne forma il fondo, e determina il campo e gli spazj concessi al decoratore.

Ora tale non è stato per lungo tempo il sistema delle composizioni decorative della pittura. Lungi dal credersi il decoratore ristretto ne' limiti della forma architetturale, lo si è visto invadere il dominio dell'architetto, disfare e riformare a suo piacere le forme, le dimensioni e le combinazioni, i profili e le distri-

buzioni dell' edificio, e sostituire in pittura un altro assieme, a quello immaginato dell' architetto.

Diciamo di più, che una troppo vasta latitudine di composizione non lascia al pittore ornatista che la sola facoltà di dirigersi agli occhi. Come mai lo spettatore può egli abbracciare a 100 o 200 piedi di elevazione, ed in un simile perimetro, l'insieme di un soggetto, la connessione delle sue parti, apprezzare il carattere delle figure, e giudicare della verità delle forme, della bellezza delle teste, e della giustezza delle proporzioni?

Che diremo inoltre della introduzione di colonne dipinte, o di prospetti di fabbricati servienti di fondo a questa specie di composizioni, che non potendo sembrar vere che sotto un solo aspetto, offrono sotto tutti gli altri punti di vista la spaventosa immagine di ruine e di precipizj.

Le grandi composizioni di figure scolpite hanno nell' architettura de' campi e piani marcati, fuori dei quali il loro uso sarebbe di nessun effetto. La scultura è, per così dire, il *decoratore* naturale dell' architettura. I monumenti antichi ed alcuni de' moderni attestano a qual grado di magnificenza può giugnere il prospetto degli edificj arricchiti delle invenzioni della scultura, tanto in figure di alto rilievo, che in composizioni di basso rilievo.

I Greci ed i Romani si mostrarono soprattutto prodighi delle ricchezze della scultura, sia nei frontispizj de' loro tempii, sia nello sviluppamento dell'arte di rappresentare con figure in bassi rilievi i tratti della loro mitologia od i fatti più rilevanti della loro storia. Sebbene sieno in gran parte al dì d' oggi spogli di ogni ornato, non di meno può giudicarsi, da ciò che rimane della *decorazione* del Partenone di Atene, e dalle colonne Trajana ed Antonina, e dagli archi di trionfo antichi, con che ricca e saggia parsimonia essi fecero servire le composizioni de' soggetti poetici e storici in iscultura, a tener luogo, per così dire, e della storia religiosa e degli annali politici.

Abbiamo avuta occasione di notare a questo proposito (V. Bassorilievo) ch' eravi un genere di scultura più particolarmente appropriato all' architettura, che pare non essere mai stato praticato nel senso di rivalità colla pittura. Crediamo lecito il dubitare, che sienvi stati un tempo dei bassi rilievi fatti per rimanere isolati a modo di quadri, come i moderni usaron talvolta di fare. La loro destinazione esclusiva come accessorj dell' architettura ci spiega e prova, che una certa semplicità di composizione, la mancanza di prospettiva e lontananza nei fondi, e la rozzezza persino dello stile o della esecuzione furono i caratteri proprj del loro uso.

Il decoratore deve adunque aver cura di non permettere alla scultura di trattare le composizioni di soggetti storici od allegorici se non se coi soli mezzi che sono nella natura di quest'arte. Ogni usurpazione del dominio della pittura, o nella diversità e gradazione de' piani, o nelle lontananze prospettiche, o negli scorci, o nei contrasti delle masse e degli effetti, dev' essere proscritta dai bassirilievi destinati alla *decorazione* dell' architettura.

Non avendo noi avuto in mira di trattare, in quest' articolo, della *decorazione* che sotto il rapporto d' una teoria generale, non ci diffonderemo sui dettagli della pratica decorativa appropriata a tutti i generi d' edificj, od a ciascuno dei dettagli e dei diversi membri dell' architettura. La *decorazione*, considerata in tutte le sue parti, costituendo pressochè la metà di quest' arte, ci farebbe uscire di troppo dai limiti prescritti dalla natura di un articolo di dizionario. Tutto ciò che si riferisce ai dettagli, di cui intendiamo parlare, trovasi più particolarmente compreso sotto la parola Ornamento, riserbandone le speciali nozioni poi alle parole Capitello, Base, Colonne, Fregio ecc.

Della Decorazione considerata come architettura finta tanto sulle parete degli edificj, che nei Teatri.

§ 1. Sotto il primo di questi rapporti la *decorazione* è quella che, mediante la prospettiva lineare e de' colori, imita sopra superficie liscie che la costruzione le ha preparate o riservate, le grandi composizioni dell' architettura reale, ne fa apparire gli sporti o gli sfondati, ne rappresenta i materiali, le forme e gli ornamenti.

Questo genere di *decorazione* fu conosciuto e praticato anche dagli antichi. Sotto il regno di Augusto si vide comparire, (dice Plinio, lib. XXXV cap. X) un genere di *decorazione* sui muri, il quale consisteva nella rappresentazione di portici, di case di campagna e di paesaggi. Sulle mura esterne mostravansi prospetti di città marittime e di porti di mare.

È questo il genere medesimo che il gusto, detto presentemente arabesco, si piacque di riprodurre presso i Romani, in picciolissime dimensioni fra le composizioni degl' interni delle case.

Noi ignoriamo, per mancanza di cognizioni ulteriori e perchè anche le ingiurie del tempo hanno cancellate le traccie di questo genere di *decorazione* negli edificj di cui non rimangono che pochi avanzi, sino a qual punto il medesimo fosse coltivato ne' secoli successivi, giacchè non lo vediamo ricomparire colle altre parti della pittura nelle opere del decimoquarto e decimoquinto secolo. Il *Campo santo* di Pisa è ancor ripieno di pitture storiche a dir vero molto deteriorate, ma nelle quali si fanno per altro ancor vedere ed ammirare, in mezzo alle scene che il pennello vi profuse, un grandissimo numero di vedute e di composizioni d' edificj che servon di fondo alle figure, le quali ci rappresentano in grande il gusto e lo stato dell'architettura a quell'epoca.

Due condizioni che trovaronsi riunite in Italia, vi favorirono e dovettero anzi accrescere le *decorazioni* di finta architettura. La prima consiste nella bontà

degli intonachi; la seconda nella pratica dell'affresco, o de' processi equivalenti, come quelli della tempera e altresì della pittura a olio. Aggiungasi che le alterazioni della vetustà possono essere in questo genere riparate con pochissima spesa.

Alcune città d'Italia hanno particolarmente praticato e propagato questo gusto di *decorazione.* La città di Genova, per esempio lo mise in grandissima voga: non v'è quasi alcun palazzo, ove non trovasi usato, ora solo, ora in concorso coll'architettura reale. Sui muri esterni delle case sono rappresentate colonne, nicchie, statue, balaustrate, bassirilievi ecc. Col mezzo di queste *decorazioni* poco dispendiose, le semplici case dei privati assumono l'apparenza de' più ricchi palagi. In questi il lusso di un tal genere d'imitazione è spinto più innanzi; e non è rarissimo il vedervi all'esterno la doratura confondersi coi colori dei marmi, apparenti o reali.

Le scuole veneziana e lombarda hanno prodotto artisti che in questo genere son giunti a render chiaro il loro nome. Noi togliamo sul presente soggetto, che non ha molto occupato gli storici dell'arte, alcuni dettagli al celebre Algarotti, non men letterato distinto che illuminato amatore delle belle arti.

Secondo lui i tre grandi capi-scuola in questo genere furono *Dentone* (detto altrimenti *Girolamo Curti*), *Mitelli* e *Colonna.*

Dentone, quantunque severo nel suo stile (dice l'Algarotti) e capace di offrire modelli agli stessi architetti, può essere tacciato di alcune licenze. Egli ha fatto sovente intercolonnj di tale larghezza che non può essere scusata. Sono di sua mano, nella gran sala del palazzo Vizzani in Bologna, le colonne che poggiano sopra mensole in luogo di stilobati. Gli si rimprovera di aver dato troppo pesanti proporzioni all'ordine jonico della famosa *decorazione de' Servi*, ove l'illusione fu spinta tant'oltre, che un cane, come si racconta, si ruppe la testa contro il muro credendo di salire le scale ed i gradini che vi sono dipinti.

Colonna, grandioso nelle sue composizioni piene di rilievo e rotondità, che potrebbe chiamarsi l'Annibale Caracci della *decorazione*, ebbe sovente il difetto della sovrabbondanza nell'invenzione. La gran sala del palazzo Locatelli, da lui dipinta, è la prova di tale eccesso. Vi si trova il materiale per la *decorazione* di tre grandi sale. Fu anche rimproverato per le sue licenze, le quali sorpassano i limiti della libertà che si può concedere al decoratore. Quest'abuso venne fedelmente imitato ed eseguito da Pizzoli, suo allievo, nel soffitto, per altro pregevolissimo, della Chiesa della *Madonna del Soccorso.*

Il *Mitelli*, emulo del *Colonna*, è amabile nella sua maniera di dipingere, castigato e fino nelle sue tinte, nobile nel suo carattere; può essere riguardato come il *Guido* della *decorazione.* Per altro cadde nel difetto di aver usato colonne troppo sottili, basi pesanti, capitelli fuori di proporzione.

Il *Chiarini* è anch'esso citato dall'Algarotti come un eccellente imitatore degli artisti sunnominati; il quale seppe emularli nelle loro bellezze e preservarsi dai loro difetti. Severo nel disegno, elegante nelle forme e proporzioni de' suoi edificj, egli sovrasta per avventura a tutti gli altri, e la cappella dell'*Annunziata* è forse il capolavoro dei decoratori bolognesi.

Dalle osservazioni critiche dell'Algarotti sulle migliori opere dei grandi decoratori si deduce, che l'arte della *decorazione* architettonica in pittura non dev'essere che l'arte della più perfetta imitazione di ciò che costituisce la bella architettura, e che d'altronde non potrebb'essere tollerato o scusato nella imitazione ciò che non verrebbe permesso nel modello.

§ 2.° Il secondo dominio dell'architettura finta è quello del teatro. In generale, conviene ammetterlo, quantunque le rappresentazioni sceniche abbraccino diversi luoghi e situazioni, ove può avvenire l'azione, tuttavia bisogna convenire, che il maggior numero comprende ed esige pitture, sì interne che esterne, di tempj, di piazze pubbliche, di palazzi, di sale, di gallerie, ecc., che non possono entrare che nel dominio della finta architettura.

La *decorazione* di teatro può avere qualche ragione particolare di invocare un po' più d'indulgenza nelle sue composizioni. È noto che inceppato sovente dallo spazio angusto della scena, dalla moltiplicità delle quinte, e dalla dipendenza della illuminazione artificiale, il decoratore può avere talvolta bisogno di ricorrere a forme ora frastagliate e interrotte, ora aggruppate e confuse: non di meno l'esperienza fornitaci da alcuni decoratori prova che i più begli effetti dell'illusione teatrale possono accordarsi in generale colla regolarità delle piante e la giustezza delle proporzioni.

Sgraziatamente le opere di questo genere sono le meno durevoli. È affatto inutile il dire che delle antiche non ci rimangono che i semplici racconti; ma questi racconti ci fanno conoscere che le risorse della pittura unite a quelle delle macchine producevano ogni sorta di illusioni. Agatarco, Democrito ed Anassagora scrissero dei trattati su questa materia. « Essi » insegnavano (dice Vitruvio) come, fissando un rap» porto fra il punto di veduta e quello di distanza, » potevasi far corrispondere alla imitazione della na» tura tutte le figure verso il punto di veduta, di » modo che gli oggetti dipinti sopra una superficie » piana ed orizzontale sembrassero allontanarsi od » avvicinarsi ».

Queste ultime parole di Vitruvio provano che le *decorazioni* di teatro si eseguivano in pittura, e differivano dalla *decorazione* architettonica in costruzione solida, o dalla così detta *Scena* (V. Scena, Teatro).

Baldassare Peruzzi (V. Peruzzi) pare sia stato il primo che, nel secolo decimosesto, abbia rinnovato con prodigioso successo i prestigi della illusione teatrale, congiunti a maggiore bellezza d'invenzione e di composizione.

Dopo di lui, i nomi più illustri in questo genere

sono quelli del Bibiena e del Servandoni. Quest' ultimo particolarmente, come riferiremo al suo articolo (V. Servandoni), portò le grazie ed il pregio delle composizioni sceniche al punto di farne uno spettacolo, che presentava alla vista le attrattive e l' interesse del dramma recitato.

Sonovi nella *decorazione* di teatro, come nelle altre arti, due parti che deve riunire l' artista desideroso di riuscire, cioè l' invenzione e l'esecuzione. Ma vi ha questo di più speciale in quest' arte, che le dette due parti sono talmente necessarie l'una all'altra, che l'una non può far perdonare la mancanza dell'altra.

DEDALO — (Dédale) — Ha egli veramente esistito un uomo che abbia dato il suo nome ad ogni opera fatta con novità di ritrovato ed industria, che ciò significa la parola *Dedalo* (δαιδαλος); oppure questa parola ha fatto supporre l'esistenza dell'artista ingegnoso? È noto come spesse volte questi abili artisti abbiano comunicato il loro nome alle invenzioni fatte da essi; ed è noto altresì che spesso gli uomini trasportavano ad esseri materiali le voci create per esprimere le idee più metafisiche: questa specie d'errore, o di trasposizione è comune a tutti i popoli e a tutte le lingue; e ad esso andiamo debitori della favola e dell'allegoria.

Che *Dedalo* sia pertanto un personaggio favoloso od allegorico, che non ne abbia esistito che uno, o che la riputazione di parecchi siasi concentrata in un solo, tali quistioni sono affatto estranee all'opera presente.

Secondo la più comune opinione, *Dedalo*, pronipote di Eretteo, re d'Atene, fu uno de' più valenti uomini, che la Grecia abbia prodotto nell' architettura e nella scultura. Egli innalzò, per quanto dicesi, in Menfi parecchi monumenti, e ottenne per ricompensa di veder collocata la sua statua nel tempio di Vulcano. Fu in Egitto ch'egli prese il modello del labirinto che eseguì nell' isola di Creta. Questo famoso lavoro era per altro inferiore in grandezza ed in varietà di combinazioni a quello dell' Egitto. (V. Labirinto). Quantunque non fosse, dicesi, che la centesima parte di quello, non lasciava però di essere ancora molto spazioso. Il gran numero de' suoi viottoli, la moltiplicità degli andirivieni, producevano una tal confusione che era impossibile di trovarne l'uscita.

Se può darsi il nome di storia ai racconti de' tempi anteriori all'arte di scrivere l' istoria, *Dedalo* perseguitato e chiuso nel suo labirinto, ne uscì col mezzo di ali artificiali, e pervenne in vicinanza di Cuma, ove costrusse un tempio ad Apollo. Parecchi principi, temendo di dispiacere a Minosse, gli negarono un asilo, che trovò finalmente presso Cocaso, re di Sicilia.

Quest' isola gli deve parecchie opere considerevoli; vi fece scavare un gran canale in cui gettavasi il fiume Alaba. Vicino al luogo ove fu edificata la città di Agrigento, egli costrusse una cittadella inespugnabile: tre o quattro uomini bastavano per difenderla. Si mostrano ancora in questa città alcuni avanzi di costruzioni, chiamate il labirinto di *Dedalo*.

DELFINO — (Dauphin-Tummler, Butzkopf) — Ornamento de' circhi antichi. S' innalzavano *delfini* di bronzo su piccole colonne situate sulla *spina* del circo.

DELINEARE — (Tracer-Zeichnen, vorreiszen) — Tirare le prime linee di un disegno, d'un piano, sulla carta, sulla tela, sul terreno. Vi sono più maniere di *delineare* nei processi dell' arte edificatoria; e vengono espresse colle seguenti locuzioni:

Delineare colla funicella — (Tracer au simbleaux) — Descrivere le elissi, gli archi scemi, rampanti, rotti, colla funicella applicata a diversi centri, formata di canapa, o meglio ancora di tiglio, perchè non vada soggetta a variazione di dimensioni. Si fa uso per l'ordinario della funicella per *delineare* le figure, la cui grandezza ecceda la portata del compasso.

Delineare per punti o per intersezioni — (Tracer en cherche) — Significa descrivere, con parecchi punti determinati, una sezione conica, vale a dire un'elissi, una parabola, od un' iperbola; e questa traccia segnata in disegno si trasporta sulla pietra; ciò si fa pure a mano e ad occhio, per dare una certa grazia agli archi rampanti di diverse specie.

Delineare in grande — (Tracer en grande) — Dicesi nell' arte muratoria tracciare sopra un muro, sopra un'area, un disegno per qualche pezzo da taglio, o qualche distribuzione di ornamenti. Nell'arte carpentaria *tracciare* significa marcare sopra un modello una scalfitura seguendo le stesse dimensioni dell'opera.

Delineare a squadratura o sottosquadra — (Tracer par équarrissement ou débordement) — Parlando del taglio delle pietre, dicesi di una maniera di segnare le pietre mediante figure prese da disegno, in modo che tanto le faccie piane anteriori, che le incurvate a seconda della vôlta, e gli spigoli e connessure sieno in perfetto accordo fra loro.

Delineare sul suolo — (Tracer sur le terrain) — Nell'arte di edificare, significa fare dei piccoli solchi, a seconda di linee o corde, per l'apertura del fosso per le fondamenta.

In materia di giardinaggio, vale marcare col punteruolo, sopra un terreno ben agguagliato e lavorato, gli scomparti, gli andirivieni, le ajuole dei parterri, per piantarvi del bosso od altro arbusto proprio per far siepi. Dicesi parimenti *delineare a mano*, cioè fare ad occhio, senza sussidio di alcuno strumento o processo geometrico, il contorno di una curva per mezzo di dati punti, oppure correggere questo contorno ne' luoghi che non piacciono alla vista.

DELIQUIAE — Vocabolo adoperato da Vitruvio per indicare i cavalletti che costituiscono il colmo dei tetti, e fanno scolare l'acqua da una parte e dall'altra, all'opposto delle *colliquiae* che la raccolgono nelle doccie. (V. Colliquiae).

DELO — (Delos) — Le ruine di cui l' isola di *Delo* è coperta, dice Choiseul-Gouffier, provano la vene-

razione degli antichi per quest' isola, ben più ancora che le odi di Callimaco e di Pindaro. La devozione de' Greci, avida sempre di maraviglie, parve trovare nuovi motivi nelle favole per nobilitare l' origine di *Delo*. Galleggiante da prima in balìa de' venti, essa non si fermò che per offrire all' infelice Latona un asilo, negatole dal rimanente della terra. Diana ed Apollo vi ebbero i natali, vi si innalzarono de' tempi, ed ecco consacrata per sempre da un culto universale.

Giugnendo a *Delo* (è lo stesso viaggiatore che parla) trovansi sulla spiaggia del mare alcune colonne e pilastri di granito. Varie ruine si presentano in seguito, appartenenti a vasti portici fatti costruire da Filippo re di Macedonia. Le colonne sono d'ordine corintio, ed hanno ciò di particolare ch'esse non sono scanalate che nella parte superiore: il resto è solamente tagliato a facce, di modo che la loro sezione orizzontale forma un poligono.

Alquanto a sinistra era il famoso tempio di Apollo; esso è talmente distrutto, ed i frammenti così sfigurati che non sarebbe possibile il determinare il genere della sua architettura, se Pausania e Vitruvio non ci riferissero ch'essa era d'ordine dorico. Secondo Le Roi, le colonne avevano, prese insieme col capitello, 14 piedi e mezzo di altezza. Il diametro inferiore essendo di 2 piedi ed 8 pollici, ne risulta ch'esse avevano meno di sei diametri di altezza. Il fusto liscio in tutta la sua altezza, non ha scanalature che alle estremità; vale a dire che il monumento non è terminato).

Fra tanti avanzi trovansi ancora i frammenti d'una statua di Apollo. Questo colosso, d' un sol pezzo di marmo, aveva 24 piedi di altezza, a giudicarne dalle proporzioni delle parti che ancora sussistono. Esse giacciono sul dinanzi del terreno che era stato, secondo pare, occupato dal tempio, e vicino ad una base sulla quale verisimilmente la statua era innalzata. Vi si legge questa inscrizione: *I Nassioti ad Apollo.*

Di dietro al tempio veggonsi le ruine dell' antica città di *Delo*. A sinistra trovasi un bacino ovale, che si crede abbia servito a dare quelle finte battaglie, di cui il popolo era tanto avido. Questo bacino ha il diametro maggiore di 48 tese ed 1 piede e la sua profondità è di 4 piedi. Così, supponendo ch'egli fosse empiuto nell'altezza di qualche piede, com'è verisimile, si rileva di che piccolezza dovevano essere le galee impiegate in tali spettacoli.

Più al nord e verso il mare è un vasto edificio. La tradizione pretende che sia desso un ginnasio, ed i Greci limitrofi gli danno ancora il nome di scuola. In mezzo a considerevoli ruine, undici colonne di granito soltanto hanno potuto resistere alla falce del tempo.

Ritornando al nord-est, trovansi le fondamenta di un immenso recinto. Non sappiamo se fossero portici, come pretende il Tournefort, o se questo spazio racchiudesse uno de' tempj di cui Adriano arricchì la sua novella città. Questo imperatore, dopo di aver reso alla città di Atene i suoi tempj, le sue leggi, la sua libertà, volle inoltre estendere le sue beneficenze sopra tutta la Grecia; e fece innalzare a *Delo* una città che si chiamò la nuova Atene.

Un po' verso il mezzogiorno, e vicino all' imboccatura dell' Inopo v'è un promontorio su cui sorgeva un magnifico edificio. I suoi avanzi ammonticchiati sul fondo, vi sembrano stati gettati da una violenta scossa di terremoto. La parte meridionale dell' isola è coperta di foltissime macchie, fra le quali non si veggono che pochissimi vestigi di costruzione. Risalendo al nord, trovasi il teatro, di marmo bianco, che ha 250 piedi di diametro. Dirimpetto al teatro v' è un sotterraneo diviso in nove parti. Lo Spon è d'avviso che sieno cisterne.

Si è profittato del pendio naturale del terreno per assettarvi il teatro. Continuando a salire si giugne sul monte Cinto per un sentiero scavato nel granito. Antichi scalini di marmo conducevano alla sommità, la quale era occupata da una cittadella, la cui porta sussiste tuttora, e questo spazio è riempito di avanzi, di pezzi di marmo e di granito. Vi si trovano parimenti delle colonne e delle tracce di mosaico.

DELORME (Filiberto) nacque a Lione verso il principio del secolo decimosesto; ma s' ignora l' epoca precisa della sua nascita, come incerta è del pari quella della sua morte, mentre alcuni la fissano all'anno 1577 ed altri invece al 1570.

Filiberto Delorme può essere riguardato come uno de' ristoratori della buona architettura in Francia. Contemporaneo di Pietro Lescot, il più grande architetto francese, egli non ebbe nè la squisitezza del gusto, nè la ricchezza d' invenzione, nè la purezza di esecuzione che caratterizzano l'architetto del Louvre; ma egli si dedicò di preferenza a quell'altra parte dell'architettura che riguarda la costruzione, e sotto questo rapporto si è fatto un nome ed una riputazione che sopravvisse a' suoi monumenti.

Delorme ebbe la fortuna di studiare per tempo i grandi modelli dell' arte di edificare. Di quattordici anni egli era già in Italia, ove trovò a protettore e guida Marcello Cervino, amatore delle arti, che divenne papa sotto il nome di Marcello II. Testimonio dello zelo e de' progressi di questo giovine artista, Marcello lo accolse nel suo palazzo e provvide alla sua istruzione. Lo consigliò di rinunziare al piede francese nella misura degli edificj antichi, e di usare o il palmo romano od il piede antico, di cui gli diede le misure giusta un marmo antico su cui sonosi conservate.

Ricco delle spoglie dell' antichità, il *Delorme* ritornò a Lione sua patria nel 1536, e vi costrusse la facciata di Saint-Nizier, la quale consiste in uno sfondato a volta sferica ornato di colonne e di pilastri d'ordine dorico con nicchie fra loro. Quest' opera fu interrotta dal viaggio che dovette fare a Parigi d'or-

dine del cardinale du Belley; ed è probabile ch'essa rimanga incompiuta, a meno che non si voglia atterrare il campanile innalzato sopra una delle porte laterali, e sormontato da una guglia di molta altezza. Si ammirano pure in Lione, del nostro artista, due volte a mensoloni (*en trompe*), il cui taglio delle pietre è di un ingegnoso ed ardito artificio, pel tempo in cui operava il *Delorme*. Sono esse nella contrada della *Juiverie*. La loro sporgenza è considerevole, avuto riguardo al posto che esse occupano. L'una è a sghembo, rampante, stiacciata e rotonda sul dinanzi; i tre quarti circa della sua circonferenza sono in aggetto. L'altra che occupa l'angolo opposto è egualmente rotonda. Tutte due, decorate degli ordini dorico e jonico, sostengono un gabinetto seguito da una galleria sospesa, la quale serve di comunicazione fra due case.

Il cardinale du Belley, dopo di avere chiamato il *Delorme* a Parigi, lo fece conoscere alla corte di Enrico II e de' suoi figli. La fortificazione a ferro di cavallo di Fontainebleau fu la sua prima intrapresa; nè andò guari che gli vennero affidati più importanti lavori. I castelli di Anet e di Meudon furono costrutti sopra i suoi disegni.

È degna di osservazione nel primo la singolare decorazione della sua facciata, come altresì il suo orologio, ornato di quattro cani di bronzo che annunciavano le ore col loro abbajamento, e di un cervo che le batteva col piede diritto anteriore. Vi si ammirava inoltre un mensolone arditissimo che sosteneva da solo il gabinetto del re. Delle opere di *Delorme* più non sussiste a Meudon che un terrazzo in mattoni, avanzo di una famosa grotta che venne distrutta per edificarvi il moderno castello.

La Capella di Villers-Coerets vanta del nostro architetto un portico d'ordine corintio, non meno ragguardevole pel gusto che pella costruzione. Non potendo rinvenire nè prontamente nè senza gravi spese delle pietre abbastanza grandi per formarne colonne d'un sol pezzo, il *Delorme* le fece di quattro tamburi, ed immaginò di nascondere con ornamenti e modanature le commessure dei loro tetti. A questo primo tentativo probabilmente noi dobbiamo le colonne a tamburo di marmo e a fascie scolpite ch'esso impiegò in seguito alle Tuilerie.

Una delle opere più considerevoli di *Delorme* fu la tomba dei Valois, eretta presso la chiesa di San Dionigi. Essa venne, in causa del cattivo stato di sua costruzione, demolita nel 1719 d'ordine del re; e non è ormai nota che per le sole stampe incise da Marot. L'esterno componevasi di due ordini di colonne, l'uno dorico, l'altro jonico. Ciascuno aveva venti colonne, ed un numero maggiore di pilastri frammischiati di nicchie e di finestre; un terz'ordine doveva sorreggere una cupola terminata da una lanterna decorata di membri architettonici.

Una piazza nel sobborgo Sant'Onorato dalla parte del Louvre, occupata da una fabbrica di tegole e da alcuni bei giardini, parve a Caterina de'Medici, la quale desiderava di avere un palazzo separato dal Louvre abitato da Carlo IX, un luogo opportuno per la costruzione di un ameno fabbricato. Fu quivi ch'ella fece cominciare il palazzo delle Tuileries, in cui il *Delorme* ebbe a spiegare tutte le ricchezze del suo genio. La storia pretende ch'egli abbia avuto a compagno in questa grande intrapresa Giovanni Bullant (*V. la vita di questo architetto*) e che abbia divisa con lui la direzione dell'opera. Per altro, come abbiamo già fatto osservare all'articolo Bullant, i cambiamenti operati ne' particolari e nell'insieme della facciata delle Tuileries hanno fatto perdere ogni traccia del gusto e della maniera di questo architetto. Pare ch'esso abbia piuttosto presieduto ai particolari della decorazione che all'insieme della costruzione. Ma il genio di *Filiberto Delorme* ha sopravvissuto a tutte le mutazioni cui andò soggetto il più grandioso edificio di Parigi dopo il Louvre.

Il disegno e la pianta delle Tuileries dovevano avere, dietro ciò che ne ha conservato Ducerceau, una estensione assai maggiore di quella che ci presenta al dì d'oggi la linea de' fabbricati, cui è ridotto questo palagio. Caterina de' Medici non ne terminò che il grande padiglione di mezzo, i due corpi di abitazione attigui formanti al presente galleria, e i due padiglioni annessi a ciascuna di dette gallerie. Stanca di proseguire quest' opera, si rivolse ad altra località, ed incaricò Bullant di costruirle il palazzo, che ora più non sussiste, nel luogo del palagio Soisson.

Il palazzo delle Tuileries fu non pertanto continuato da Enrico IV; accresciuto da Luigi XIII, sui disegni di Ducerceau, dei due corpi di fabbricato e dei due padiglioni d'ordine composito che terminano da ciascun lato questa linea di edificj; ed in fine accomodato e riordinato in tutto l'insieme da Luigi XIV sui disegni di Leveau e di Dorbay.

Quest' ultimo ristauro ha fatto scomparire molte parti dell'architettura di *Delorme*. Il padiglione del mezzo non ha conservato del nostro architetto che il primo ordine di colonne joniche, ornate di fascie scolpite in marmo dalla parte del cortile, ed in pietra da quella del giardino. I due altri piani sono di Leveau e di Dorbay. Eravi sotto il vestibolo una bellissima scala di *Delorme* che poteva riguardarsi come un capolavoro dell' arte del disegno ed un modello del taglio delle pietre. Essa era rotonda, a chiocciola, senza nocciuolo, e colla rampa sospesa in aria. Aveva il diametro di 27 piedi, nove per la lunghezza degli scalini di ogni lato, ed altrettanti per la larghezza del vuoto di mezzo. Quest'opera, per la sua posizione celava, sotto il vestibolo, la vista del giardino; essa venne distrutta nel 1664.

Le due ale di fabbricato con arcate, che stanno ai due lati del padiglione or ora menzionato, sono anch' esse di *Delorme*. Ma ne' ristauri non ne fu conservato che il piano inferiore, ornato di pilastri jonici divisi da bugnati in fascie di marmo dal lato

del Carrousel. Dalla parte del giardino queste ale di fabbricato formavano gallerie, state conservate nel riattamento; venne solo cambiata la decorazione meschina del piano innalzato al di sopra dei terrazzi, che si crede essere stato lavoro di Giovanni Bullant.

Ma la parte più stimata del progetto di *Filiberto Delorme*, la quale non ha subìto molti cangiamenti nella ricostruzione di Leveau, è quella dei due padiglioni decorati da due ordini, l' uno jonico e l'altro corintio: la sola essenziale modificazione, cui andarono soggetti, è quella dell'attico, che nel nuovo disegno venne semplificato, abbassato e ridotto ad un ordine più ragionato e più regolare. Degno di ammirazione fu in ogni tempo l' odine jonico del pian terreno: il fusto delle colonne, la trabeazione, e la proporzione generale sono pur degne di encomj.

Filiberto Delorme può a ragione riputarsi il primo creatore d'uno de' più grandiosi e de' più magnifici palazzi che vanti la Francia. A malgrado de' cangiamenti, che il gusto degli architetti posteriori vi ha potuto recare, l' impronta originaria dello stile di *Delorme* vi si è tuttavia conservata nella disposizione generale dell' edificio e nello stile della sua decorazione.

Quanto al gusto di decorazione che il *Delorme* ha introdotto nel castello delle Tuileries, gli si può fare il rimprovero, che fece Apello a quel pittore dell'antichità che avea rappresentato Elena carica di braccialetti e di collane d' oro: *non avendo saputo farla bella, tu l'hai fatta ricca.*

Si conosce che il *Delorme* mise tutto in opera per ispiegare nel detto palazzo il carattere della ricchezza. Le colonne a fascie di marmo, che veggonsi al pian terreno del padiglione centrale, dal lato del Carrousel, non possono essere in architettura più riccamente lavorate; sembrano piuttosto candelabri che colonne. Non solo i tamburi sono scanalati, ma le fascie di marmo vanno anch' esse ornate di bassirilievi, ed i listelli d' ogni tamburo e d'ogni fascia sono intagliati con ornamenti affatto diversi. Certo non potevasi fregiare di più con braccialetti e collane un ordine di colonne. Ma tutta questa suntuosità è forse preferibile a quella semplice beltà che nasce da un affuselamento puro e da una proporzione armoniosa? Quella divisione del fusto della colonna in sei parti non ne diminuisce l' effetto? e quella ricchezza che altro non annunzia che il desiderio di parer ricco non è dessa piuttosto un indizio di povertà?

Tale si è in generale il carattere che risulta da quella fastosa pretensione alla magnificenza di cui porta l' impronta il castello delle Tuileries. Se però le scanalature rabescate e ornate di frondi (*tigettes*) del picciol ordine jonico dei padiglioni non sono di *Filiberto Delorme*, non è a tacersi ch'egli avrebbe dimostrato in questa distribuzione maggior saggezza e grazia ed una vera ricchezza. Sgraziatamente i dettagli delle nicchie e delle finestre che trovansi ne' suoi disegni non sono di un gusto molto migliore, ed i restauratori delle Tuileries hanno reso al *Delorme* un buon servigio purgando la sua architettura da tutte quelle superfluità ch'esso vi aveva introdotto. L' ordine jonico, di cui si è fatta menzione, è veramente da apprezzarsi; nè gli manca che un capitello più puro e più ricco per essere paragonato alle opere dell' antichità.

Del resto, il *Delorme* vuol essere reputato uno de' maestri dell' arte, se Chambray l' ha posto nel numero di quelli fra cui stabilisce il suo paralello dell' architettura.

Filiberto Delorme è in fatti autore di due opere sull' architettura e sulla costruzione, le quali assicurano al suo nome una gloria forse più reale, ma senza dubbio più durevole di quella ch' egli deve a' suoi edificj già in parte distrutti o svisati.

La prima di queste opere è un *Trattato completo* d' architettura in nove libri; la seconda che fa seguito in alcune edizioni al detto Trattato, ma che fu stampata e pubblicata separatamente, ha per titolo: *Nuova Invenzione per ben fabbricare, e con poca spesa.*

Nel suo Trattato d' architettura, il *Delorme* abbraccia tutte le nozioni teoriche e pratiche di cui si compone la scienza dell' architettura.

Il primo libro tratta delle considerazioni preliminari al collocamento d' un edificio, della scelta dell' architetto, delle qualità ch' egli deve avere, della esposizione degli edificj, della perizia, dei disegni e modelli, delle pietre, marmi e materiali, della calce e della maniera di prepararla e di impiegarla, delle varie arti che entrano nella composizione di un edificio.

Il secondo libro comprende le nozioni geometriche applicabili all' arte di fabbricare, e soprattutto alle fondamenta degli edificj; la maniera di assodare i terreni sui quali si vuol fabbricare, tanto sulla terra, che nell' acqua.

Il terzo libro ha per oggetto la disposizione de' piani sotterranei, il taglio delle pietre e l' arte del delineare.

Il quarto libro è un seguito del terzo e contiene l' arte della costruzione delle vôlte, degli archi rampanti, delle scale a chiocciola semplici e doppie.

Il quinto libro è composto delle nozioni relative agli ordini ed alle colonne toscane, doriche, joniche; delle misure e proporzioni di questi ordini, e delle autorità o esempj presi dall' antichità.

Il sesto libro non tratta che dell' ordine corintio, della sua origine, delle sue proporzioni e delle sue misure.

Il settimo libro è dedicato all' ordine detto *composito.*

L' ottavo libro comprende i dettagli relativi alla decorazione degli archi, delle porte, e ingressi de' fabbricati; come pure alle misure delle porte dorica, jonica e corintia, alla disposizione delle finestre

negli edificj ed alla forma degli abbaini o finestrelle che si praticano ne' piani superiori.

Il nono ed ultimo presenta una teoria compiutissima intorno ai cammini, alla loro forma, costruzione, decorazione e processi mediante i quali si ripara agli inconvenienti dello spandimento del fumo.

L' altr' opera di *Filiberto Delorme* contiene una scoperta infinitamente preziosa che abbiamo veduta risorgere a' nostri giorni.

Ecco ciò che diede luogo a questa bella invenzione dell' arte di edificare. È lo stesso *Delorme* che parla:

» Considerando la necessità e la pena che si dura » a ritrovare alberi sufficientemente grossi per far » travi, palchi, correnti, piane ed altri simili pezzi » di legname necessarj per le abitazioni sontuose, e » prevedendo inoltre una grande penuria non solo » de' detti alberi, ma ben anche de' mezzi indispen» sabili per fare le coperture di quelle grandi abita» zioni, ho meco stesso lungamente pensato come » vi si potrebbe riparare, e, se fosse possibile, in tale » emergente, di trovare qualche spediente onde po» tersi giovare di tutte le sorta di legnami, ed anche » di tutti i piccoli pezzi, e far a meno de' grandi » alberi che soglionsi comunemente adoperare.

» Della qual cosa m' accadde un giorno di farne » parola al defunto Enrico II, mentre pranzavo colla » maestà sua. Ma che? Le persone, che trovavansi » presenti, avendomi udito parlare di cosiffatta novità » ed invenzione, mi interruppero il discorso come se » avessi voluto dare ad intendere al re qualche frot» tola. Vedendo adunque formarsi un giudizio così » precipitato di ciò che non era per anco inteso, » e che il re non ne facea parola, deliberai di non » più mettere in campo tale proposta, ingiungendo » di procedere al lavoro delle fabbriche secondo la » pratica.

» Alcun tempo dopo la regina-madre si determinò » di far coprire un sito da giuoco nel suo castello » di Monceaux destinato a ricreare il re Enrico. E » sentendo che occorreva una somma non indiffe» rente, mi domandò della detta invenzione, e fu » cagione che io ne facessi l' esperimento.

» Ne feci dunque la prova nel castello della Muet» te, come parecchi hanno veduto, e in varj altri » luoghi, secondo il modo descritto nel presente li» bro: la qual prova fu trovata sì bella e di sì gran» de utilità, che ognuno di poi risolse d' approfittar» ne, e quelli ancora che l' avevano contraddetta e » derisa. La qual cosa essendo venuta alle orecchie » del re, che aveva veduta e grandemente lodata la » detta prova, mi comandò di descriverla in un li» bro, da pubblicarsi colle stampe, affinchè a tutti » fosse nota quella mia invenzione. »

Il metodo di costruzione di *Filiberto Delorme* consiste in sostituire ai correnti, ed ai cavalletti ordinarj delle curve composte di due tavole di legno qualunque della lunghezza di 3 o 4 piedi, larghe un piede circa, e dello spessore di un pollice, ben connesse fra loro, secondo il disegno della curva, o ad arco acuto o di tutto sesto, o scemo.

Affinchè queste curve abbiano forza devono essere collocate in coltello, ben a piombo, e riunite al piede in una piattaforma di legno posta a livello sui muri di facciata del fabbricato.

Per mantenere queste assi nella loro posizione, vi si formano degl' incastri ne' quali si introducono delle asticciuole forate a convenienti distanze, e assicurate con biette, per impedire alle curve di smuoversi; perocchè tutta la loro forza è riposta nel conservare la posizione verticale.

Il primo vantaggio di questo metodo è quello per tanto di sostituire a legnami di molta forza e lunghezza, secondo la grandezza degli spazj da coprirsi, legnami deboli e corti e di poco costo in confronto delle travi, dei correnti, dei monaci, puntoni ecc. impiegati secondo il metodo ordinario.

Il secondo vantaggio è quello di poter formare, una vôlta della forma che si desidera, il cui interno è assolutamente libero, e proprio ad ogni sorta di uso, d' abitazione, di decorazione, o di utilità, come stanze, gallerie, depositi di biade, magazzini ecc. in luogo de' granaj ordinarj, che la quantità del legname del tetto riempie e rende inabitabili.

Il merito di questa invenzione consiste anche nel disporre queste assi corte a maschio e femmina come le chiavi d' una vôlta, in guisa da renderle solide e notabilmente leggiere, affinchè i muri, essendo poco caricati, non abbiamo bisogno di grande spessore.

Questa costruzione presenta all'occhio l'aspetto di una vôlta intrecciata, di cui le curve, distanti fra loro d' un piede o due, secondo il peso della copertura che debbono sostenere, costituiscono le parti verticali, e le asticciuole le parti orizzontali che legano dette curve, e le mantengono in coltello e ben a piombo in tutta la loro estensione.

All' interno di questa costruzione si può applicare un plafone di gesso od altro, come l'esterno può esser coperto di tegole, di ardesia ecc.

Per accrescere la solidità di questa costruzione deve assicurarsi il suo piede con due travicelli che formano la grondaja del tetto, contrapponendo ad ogni curva ad una certa altezza un puntello, o contrafforte, in modo che il loro piede non possa smoversi. Questi travicelli vanno ad appoggiarsi sopra un'altra piattaforma posata sullo sporto della cornice, e sono collegati alle curve in modo di formar corpo con quelle e di offrire una resistenza contro la tendenza che hanno a scostarsi.

Alla sommità delle curve componenti la costruzione, si collocano dei prolungamenti che loro danno la forma piramidale dei tetti ordinarj. Questi prolungamenti sono assicurati mediante un leggiero incastro sulla curva, e trattenuti da alcuni corsi di asticciuole.

Il tessuto della copertura finisce di dare a que-

sto insieme una solidità eguale a quella delle costruzioni ordinarie, a cui è inoltre superiore per la facilità delle riparazioni che vi si possono fare. Di fatti si può sostituire un pezzo ad un altro con una estrema facilità, e scomporre e ricomporre pezzo per pezzo tutta la costruzione, senza che la disunione di questi piccoli pezzi cagioni la caduta del tetto.

Tutti i legnami sono egualmente buoni per questa costruzione; per altro i legnami dolci sono preferibili a motivo della loro leggerezza, come sono il pino, l'abete, il tiglio, il faggio, il pioppo ecc.

La larghezza delle assi può essere da 6 ad 8 e 15 pollici, ed anche più: 6 ad 8 pollici bastano pei tetti, la cui base non sorpassi dai 15 ai 18 piedi; 9 a 10 pollici si impiegheranno nelle larghezze di 18 a 30 piedi; le assi d'un piede ai 16 pollici sono da riservarsi per le dimensioni maggiori.

DELUBRO — (Delubrum) — Gli antiquarj non sono d'accordo sul vero significato di questa parola, ed in che diversifichi da tempio, *templum*. Gli uni vogliono che il *delubro* fosse una specie particolare di monumento religioso distinto o per la forma e la proporzione, o per la consacrazione. Altri, all'appoggio di Varrone, pretendono che il *delubro* fosse una parte del tempio, e ne indicasse il luogo più appartato e scuro, quello dov'era collocato il simulacro della Divinità. Checchè ne sia di queste distinzioni, egli è certo che svanirono coll'uso, e che vennero indifferentemente adoperati i vocaboli *delubro* e *tempio* l'uno in sostituzione dell'altro.

DEMOLIRE — (Démolir-Abbrechen, niederreiszen, abtragen) — Distruggere un'opera di architettura in murazione od in legname, o perchè mal fatta, o perchè minacciante rovina. Questa operazione deve farsi con precauzione, per conservare i materiali da porsi nuovamente in opera.

DEMOLIZIONE — (Démolition-Abbruch, Abtrag) — Distruzione di un fabbricato, o per vetustà, o per ordine di qualche autorità, per viste di sicurezza pubblica, o per mala costruzione.

DENTE DI LUPO — (Dent de loup) — Specie di grosso chiodo della lunghezza di 4 o 5 pollici, che serve per fermare le travi verticali fra i correnti, quando non sono connessi a maschio o femmina.

DENTELLO — (Denticule-Kälberzahn) — Chiamansi con questo nome alcuni membri tagliati a guisa di denti, che si eseguiscono sopra una modanatura quadrata della cornice jonica o corintia.

Quelli che cercano nell'architettura di rendere conseguente in tutti i punti il sistema d'imitazione, tolta per analogia dalla costruzione in legname, credono di vedere nella forma de' *dentelli* l'indicazione dei correnti del tetto, e quindi non vogliono che questa forma venga indifferentemente adoperata. Di questo numero è Vitruvio, che assegna l'uso dei *dentelli* all'ordine jonico. Egli da prima si fonda sull'uso: « Se, egli dice, sopra architravi dorici si pongono delle cornici dentellate, o se al di sopra di architravi jonici sostenuti da capitelli a *cuscinetto*, si applicano dei triglifi, e che per ciò le sagome proprie di un ordine vengano attribuite e trasportate ad un altro, gli occhi ne rimarranno offesi, perchè sono già abituati a vedere tali oggetti disposti in un'altra maniera ». L. I. c. II.

E altrove, lib. IV, cap. II, dopo di avere provata l'origine dei triglifi, e per dimostrare ch'essa non è dovuta alle aperture di finestre » potrebbesi, egli soggiugne, per la stessa ragione pretendere che i *dentelli* nell'ordine jonico siano anch'essi aperture di finestre, perocchè gli spazj che sono fra i *dentelli*, come altresì quelli fra i triglifi, sono denominati *metope*, essendochè i Greci chiamano *opes* quegli spazj in cui son collocate le travi, da noi chiamati *columbari*; e per questo lo spazio interposto fra le due *opes* è stato denominato *metope*. Come nell'ordine dorico i triglifi ed i mutuli hanno per oggetto d'imitare i pezzi che compongono la costruzione in legname, rappresentando i mutuli i capi dei puntoni, nell'ordine jonico i *dentelli* rappresentano la sporgenza della testa delle travi ».

» Per questa ragione negli edificj greci non sonosi mai collocati dei *dentelli* al di sotto dei mutuli, perchè le travi non possono essere sotto in puntoni, ed è un grande errore, che tutto quanto, nella vera costruzione, deve essere poggiato sopra sostegni e correnti, venga posto al di sotto nella rappresentazione architettonica.

» Per questa stessa ragione gli antichi non hanno approvato che si collocassero dei mutuli nè dei *dentelli* nei frontispizj, ma hanno preferito di farvi le cornici tutte unite, perchè nè i puntoni, nè i panconcelli possono supporsi apparenti nella parte del tetto che compone il frontispizio, formando essi al contrario la parte laterale del tetto, nel senso della sua pendenza. In fine essi non hanno creduto di poter con ragione applicare in architettura ciò che non si pratica in realtà; perocchè hanno fondato tutti i rapporti delle loro opere sulla natura delle cose, e non hanno approvato se non quanto poteva essere da loro spiegato e sostenuto con vere e sode ragioni ».

I precetti di Vitruvio hanno incontrato degli oppositori nelle opere romane, ove i *dentelli* sono stati impiegati al di sotto dei modiglioni. Veggansi esempi di questo uso nella trabeazione delle tre colonne di *Campo Vaccino*, in quella del tempio di Giove Tonante, ed in parecchi altri monumenti corintj, che sono tenuti per opere classiche.

Bisogna confessare che l'origine de' *dentelli*, non ostante l'autorità di Vitruvio, non porta con sè un carattere di autenticità eguale a quello delle altre parti, che evidentemente sono passate dalla costruzione in legname all'architettura. Sarebbe difficile il dimostrare ch'essi non sono un puro ornamento scolpito sopra una modanatura per variare l'aspetto de' profili, nello stesso modo che vi s'introducono de-

gli uovoli, delle foglie d'acqua, ed altre minuterie d'ornato.

Nel dubbio per altro, e vista l'analogia precisa della forma dei *dentelli* con quella delle estremità dei travicelli, non vediamo nessun inconveniente nel seguire i precetti di Vitruvio. Quanto maggiori sono le ragioni e le verisimiglianze, che si possono mettere in campo, per giustificare l'uso delle forme dell'architettura, essa acquisterà maggior diritto a piacere agli uomini, i quali antepongono il diletto dello spirito a quello degli occhi.

Per lo più si dispongono i *dentelli* in modo che l'asse della colonna passi pel mezzo di un dente. La proporzione fra l'altezza e la larghezza di un dente, è l'intervallo fra due denti è di 4 : 3 : 2. Qualche volta nell'angolo invece di un *dentello* doppio mettesi una pina od un rosone.

DERRAND (Francesco) architetto e matematico, nacque nel 1588 nel paese di Messin in Francia, e morì a Agde città della Linguadoca nel 1644.

Egli entrò per tempo nella società de' Gesuiti. È noto che lo spirito di questa rinomata compagnia era quello di aggregaré a sè tutti quegli ingegni che alle disposizioni per la vita religiosa accoppiavano un'attitudine alla cultura delle scienze, delle lettere e delle arti. *Derrand* si era dedicato alle matematiche, nelle quali si rese celebre e le insegnò con grande successo; in seguito egli applicò questa scienza alla costruzione ne' suoi rapporti colla architettura.

Una favorevole occasione gli si presentò ben presto per farsi conoscere e come costruttore e come architetto. Luigi XIII avea donato nel 1619 ai gesuiti dei terreni, ove trovavansi i fossati e le mura dell'antico recinto di Parigi: quei religiosi deliberarono di far innalzare sopra una parte di que' terreni una chiesa sotto il titolo di San Luigi.

Francesco Derrand e Martello Ange, gesuiti di Lione, presentarono ognuno il loro progetto. Quello di Martello Ange era stato riconosciuto per una imitazione della chiesa del Gesù, edificata in Roma dal celebre Vignola. *Derrand* propose un disegno di tutta sua composizione, e venne adottato. La prima pietra fu posta il 16 marzo del 1627, e l'edificio venne terminato nel 1641.

La chiesa ha la forma di croce latina, e termina in un semicerchio. Una piccola cupola s'innalza nel centro: questo interno non presenta in sè nulla di singolare. Ai due lati della nave vi sono delle cappelle con delle tribune superiori. I piedritti delle arcate sono ornati di pilastri corintj che sostengono un cornicione su cui posano i pennacchi della vòlta.

Derrand avrebbe potuto, come l'aveva fatto alcun tempo prima di lui il De Brosse nel frontispizio di San Gervaso, dare un'idea più vantaggiosa del suo gusto nella facciata della chiesa. Quantunque in questo genere non vi sia luogo ad invenzione, non di meno sa trovar modo l'architetto di far prova della purezza del suo stile e di un gusto nobile ad un tempo e corretto nelle forme, nelle proporzioni, negli ornamenti e nel carattere degli ordini, de' quali può farsi un'applicazione più o meno felice. *Derrand*, forse per distinguere la facciata della sua chiesa da quella di San Gervasio, ove i tre ordini si succedono l'uno sopra l'altro, immaginò di far uso nella sua di tre ordini corintj sovrapposti; perocchè il preteso composito che termina il frontispizio non è in realtà, che un corintio. Nulla pertanto era più proprio a fare di questa composizione un capo d'opera di monotonia. Questa nojosa ripetizione, congiunta alla poca sporgenza ed alla mancanza d'ogni movimento nel frontispizio, non ha per poco contribuito ad accrescere la celebrità dell'opera di De Brosse; quantunque, se dobbiamo prestar fede alla tradizione, *Derrand* si fosse lusingato di farne cadere la celebrità con tale confronto.

Dobbiamo però confessare che se questo architetto ha conservata qualche rinomanza, egli la deve al suo Trattato dell'architettura delle vòlte, o *de l'art des traits et coupes des voûtes.* Questo trattato contiene tutto ciò che *Filiberto Delorme* e Maturino Jousse avevano già scritto su tale materia, ma esso comprende inoltre molti principj e mezzi di esecuzione, di cui *Derrand* deve la scoperta alle sue profonde cognizioni in matematica.

Egli procede nella sua opera con metodo: le prime dimostrazioni conducono alle altre, e le ultime suppongono l'intelligenza di tutte le precedenti. L'opera si divide in cinque parti.

Nella prima, dopo di averne annunciata la divisione, si fa a spiegare i termini ed il linguaggio dell'arte del disegno e del taglio delle vòlte, e fa conoscere gli strumenti necessarj alla pratica di quest'arte; parla in seguito della diversità delle vòlte, de' loro nomi, delle loro piante, de' loro disegni presi in generale, delle spinte, dei contrafforti che vi si oppongono, e dello spessore dei muri che le sostengono. Queste lezioni preliminari dispongono a quelle che dà nella stessa parte sul tracciamento delle pendenze dei passaggi fra due vòlte, delle lunette e delle contro-vòlte.

Insegna nella seconda parte il delineamento delle volte per le porte; nella terza quello delle vòlte tronche; nella quarta quello delle vòlte principali, e nella quinta quello delle scale a chiocciola, e delle scale in genere.

Il testo è accompagnato da tavole, ma le figure non sono incise che a semplice contorno. Esse ne avrebbero facilitata la intelligenza se fossero state a chiaro-scuro. Sarebbesi inoltre desiderato che si trovassero rimpetto alla loro spiegazione.

Derrand dichiara sul principio del suo libro ch'egli non pretende far credere che tutte le forme e tutte le sezioni di vòlte che si propone di dimostrare sieno di sua invenzione; e finisce dichiarando che sebbene riguardi l'opera sua come sufficiente a dare una cognizione perfetta dell'arte di tracciare le vòlte, è però

lontano dal presumere che non vi si possano fare delle aggiunte.

Tale fu probabilmente l' opinione di La Rue, antico membro dell' accademia d'architettura, il quale fece nel 1728 una nuova edizione dell'opera di *Derrand*, e vi aggiunse inoltre cose importanti.

Del resto *Derrand* attiene tutto quello che promette. Non può negarsi che il suo trattato non sia, com' egli stesso espone nel frontispizio, *utilissimo, anzi necessario a tutti gli architetti, capi-mastri, apparecchiatori, tagliatori di pietre, e generalmente a tutti coloro, che si occupano dell'architettura, anche militare.*

DESCRIZIONE — (Description-Beschreibung) — Rappresentazione d' una cosa per mezzo del discorso o del disegno, oppure coll'uno e coll'altro uniti insieme. Tali sono le *descrizioni* di Roma, di Parigi; le *descrizioni* di palagi, di feste pubbliche ecc.

DESGODETS (Antonio), architetto francese, nato in Parigi nel 1653, e morto nella stessa città nel 1728, si dedicò da' suoi primi anni allo studio dell' architettura, a cui lo chiamava una decisa inclinazione. Egli si applicò a quest'arte con tanto ardore che all'età di 19 anni ottenne il permesso d'esser presente alle conferenze dell'Accademia. Due anni dopo Colbert lo inviò in Italia per eseguire il progetto ch'egli avea formato, di far incidere i più bei monumenti dell'antichità.

Desgodets, come lo racconta egli stesso, partì colla risoluzione di non risparmiar nulla per giovarsi di un'occasione sì favorevole al desiderio che aveva di istruirsi e di trar profitto dal suo viaggio; ma dispiacevoli contrattempi attraversarono i suoi lodevoli progetti. « Dapprima, egli dice, noi fummo presi dai Turchi, i quali ci condussero ad Algeri, e vi ci tennero prigioni per 16 mesi. (I compagni de' suoi infortunj furono le Vaillant e d'Aviler). Infine, essendo stato liberato per un cambio fatto dal re, io non mi trovai per anco in Roma in quella libertà che desideravo per istudiare a mio modo quegli insigni monumenti dell' ingegno e del sapere degli antichi, che io aveva bramato di vedere con tanta ansietà, e che era mio scopo di esaminare con quella esattezza che non mi era permessa. Io vedeva che per dissotterrare ciò che era nascosto e per avvicinarmi come io voleva a ciò che era in piedi, era d'uopo incontrare delle spese e de' disturbi, che erano di gran lunga superiori alle mie forze. Nondimeno il mio zelo e la mia perseveranza superarono tutte queste difficoltà; trovai modo, ne' sedici mesi che mi trattenni in Roma, di disegnare io stesso tutti quegli antichi edificj di cui levai la pianta, e feci gli alzati ed i profili con tutte le misure da me prese esattamente, avendo osservato i contorni degli ornati nel loro gusto e nelle differenti maniere che vi si rimarcano. Ho verificato il tutto più volte per acquistare una certezza di cui potessi rispondere, avendo fatto scavare quelli che erano interrati, e drizzar scale ed altre macchine per avvicinarmi a quelli che erano troppo alti, affine di vederli da presso e prendere col compasso l' altezza e gli sporti di tutti i membri, tanto in generale, che in particolare, sino alle minime parti ».

Di ritorno nella sua patria, *Desgodets* riunì tutti i disegni che avea rilevato dagli antichi edificj di Roma, e rese conto de' suoi lavori a Colbert. Questo ministro ne rimase così soddisfatto, che lo incaricò di sciegliere i migliori incisori in architettura per far eseguire i suoi disegni a spese del governo. Le Clerc, P. e I. le Pautre, Chatillon, Guérard, Brèbes, Bonnart, de la Boissière, Tournier e Marot cooperarono a questa intrapresa. Colbert ordinò che nulla venisse risparmiato per renderla degna della grandezza e della magnificenza di Luigi XIV. Questo monarca fece dono dell'edizione all'autore. L'opera comparve alla luce in Parigi nel 1682, sotto il titolo: *Gli edificj antichi di Roma.*

Desgodets non presentò che dodici anni dopo, nel 1694, il suo libro all'Accademia, la quale s' intertenne principalmente di questo oggetto nella maggior parte delle sue sedute per più di nove anni. Egli fu nominato controllore delle fabbriche del re, e designato per occupare nell'Accademia il posto vacante per la morte di Dorbay. Vi lesse in varie circostanze parecchie importantissime Memorie, di cui diamo i titoli:

Nel 1699. Descrizione della maniera di costruire dei moli prolungati in mare giusta quanto si pratica in molti luoghi d' Italia.

Due memorie sulla costruzione dei ponti, quando il letto del fiume è di sabbia mobile e fluida.

Osservazioni sul terzo libro di Palladio.

Osservazioni sull'entasi delle colonne, e sulla regola per delinearla con una porzione di cerchio, il cui centro trovasi sulla linea del livello al piede della colonna.

Osservazioni sulle differenti disposizioni delle colonne, che ne possono far aumentare o diminuire la grossezza.

Nel 1701. Metodo facile per delineare in generale il contorno della voluta del capitello dell' ordine jonico con quarti di cerchio.

Memoria sulla proporzione dell'ordine jonico.

Nel 1707. Progetto per la costruzione dei piloni di ponti, quando il fondo del fiume è di roccia, l'acqua profonda, e rapida la corrente.

Memoria concernente la proporzione delle statue poste con differenti ordini d' architettura le une sopra le altre.

Nel 1709. Osservazioni sulla proporzione dell' altezza degli attici.

Nel 1710. Regola per la proporzione dell' altezza delle cornici nell' interno delle sale, camere, gabinetti ed altri locali, rapporto alle differenti altezze degli ambienti medesimi.

Nel 1712. Spiegazione della definizione del buon gusto in architettura.

Desgodets fu nominato professore dell'Accademia

nel posto di La-Hire. Avendo Luigi XV assistito ad una sessione dell'Accademia stessa, il nostro architetto gli presentò un *Trattato sugli ordini*. Dopo egli lesse all'Accademia il nono capitolo del suo *Trattato della misura del legname da costruzione*, e verso la fine della sua vita egli mostrò a' suoi colleghi il *disegno di un palazzo pel Parlamento*, ch' egli avea fatto per servire di lezione a suoi scolari. Questo disegno è distribuito in guisa, che tutte le giurisdizioni che trovansi in Parigi, nella estensione del palazzo fossero comprese in un dato spazio. Tutti i locali necessarj ad ogni giurisdizione erano separati ed al medesimo piano, e comunicavan fra loro per mezzo di gallerie, senza salire nè discendere. La descrizione di questo disegno trovasi al capo 3.° della seconda sezione del suo *Trattato della comodità dell'architettura*, di cui egli fece lettura presentandolo all'Accademia.

Dopo la morte di *Desgodets* vennero stampate sulle tracce delle lezioni che egli regalò all'Accademia, *le leggi dei fabbricati* in 8.°, di cui si fecero parecchie edizioni, e la *Misura generale de' fabbricati*, parimenti in 8.°, pubblicata da Ginet.

Queste notizie storiche sono estratte dalle Memorie dell'Accademia d'architettura.

L'opera di *Desgodets*, sulla quale è basata partilarmente e la sua celebrità e la riconoscenza che gli devono gli artisti, è senza dubbio la sua *Raccolta delle antichità di Roma*. Simili opere devono distinguersi per l' esattezza e la precisione delle misure; ed è ciò appunto che forma il merito di quella del nostro autore. Lasciamo parlare lo stesso *Desgodets* su questa materia:

» Ho cercato, egli dice, quello che eccellenti autori, come il Palladio, il Serlio, il Labaco hanno trascurato, vale a dire la precisione e l' esattezza che mancano alle descrizioni e ai disegni ch' essi hanno pubblicato; perocchè non può dirsi certamente che le misure vi sieno esatte, nè che il gusto e tutte le particolarità degli originali vi si trovino accuratamente riferite ed in tutta verità, poichè la maggior parte di quelle cose sono diverse nei libri di ciascuno dei nominati architetti; ed è evidente, che anche prima delle mie osservazioni, le quali fanno vedere che non hanno raccontato le cose come sono, essi erano già in contraddizione fra loro ».

» M' era venuto da prima in pensiero, che quei sommi scrittori non avessero creduta di alcuna utilità siffatta esattezza; non dipendendo l' eccellenza e la bellezza, che rendono ammirabili gli edificj antichi, dalla minutezza di queste proporzioni, e dalle altre circostanze di tale natura, senza delle quali può dirsi che le loro opere continuano a risplendere ed a comparire in tutta la loro grandezza e maestà.

» La principale mia intenzione si fu quella adunque, allorchè intrapresi di misurare con precisione le antichità di Roma, di sapere quale de' summenzionati autori, tenuti in riputazione, doveva essere seguito, siccome quegli che avea dato le vere misure. Ma quando, trovatomi sul luogo, adoperai ogni diligenza necessaria per venire in chiaro del dubbio, rimasi non poco maravigliato di trovare un altro schiarimento da me non cercato, quello cioè di rilevare che coloro che hanno fino al presente misurato gli edificj antichi non lo hanno fatto con precisione, e che non v'ha alcuno fra i tanti disegni che abbiamo, in cui non si trovino errori notabilissimi.

» Quantunque non sia un gran merito quello di avere avuta la pazienza di prendere tutte quelle misure, e che la capacità de' sommi uomini che hanno raccolto i disegni degli antichi edificj e li hanno spiegati con tanta dottrina non siasi occupata degli errori che vi si incontrano, e che non devono essere attribuiti che agli operaj da essi impiegati in quel lavoro, i quali non hanno potuto conoscere che per approssimazione e per conghiettura molte cose, forse o perchè inaccessibili per la loro altezza, o perchè nascoste nella terra da cui erano ricoperte; io però non avrei avuto giammai l'ardimento di comparire in pubblico, se non fossi stato obbligato di obbedire ad autorità superiori...

» Alcuni troveranno forse inutile od almeno affettata questa grande esattezza di misure, come quando, per esempio, io noto che sopra una lunghezza di 9 o 10 tese, alcuni degli autori da me esaminati sonosi ingannati di 6 o 7 linee; ma io non ho creduto che, per evitare il rimprovero di una vana ostentazione di accuratezza, dovessi astenermi dall'esporre le cose come le ho trovate, poichè l' oggetto unico, di cui qui si tratta, è appunto quello dell'esattezza. Che se in due o più luoghi mi è occorso di fare alcune osservazioni sulle particolarità da me notate, io non le do come cosa mia, ma come cose da me udite nelle conferenze dell'Accademia.

» I disegni, che ho esposti, rappresentano gli edificj nello stato in cui trovansi: non ho imitato gli autori che non sonosi accontentati di ristaurarli, ma li hanno quasi rifabbricati di nuovo, componendo un gran tempio sopra tre colonne che ancor rimangono; se ho supplito a qualche particella, come di volute o di fogliami che mancassero a capitelli, non l'ho fatto se non perchè le parti simili che rimangono non lasciano dubitare che le da me ristaurate non fossero della stessa maniera di quelle ».

Ecco l' elenco dei monumenti antichi di Roma, di cui *Desgodets* ci ha data un'esatta descrizione:

Il Panteon — Il tempio di Bacco — Il tempio di Fauno — Il tempio di Vesta — Il tempio della Sibilla a Tivoli — Il tempio della Fortuna virile — Il tempio della Pace — Il tempio d'Antonino e Faustina — Il tempio della Concordia — Il tempio di Giove Statore — Il tempio di Giove Tonante — Il tempio di Marte Vendicatore — Il frontispizio di Nerone — La Basilica d'Antonino — Il foro di Nerva — Il portico di Settimio — L' arco degli Orefici — L' arco di Tito — L' arco di Settimio — L' arco di Costan-

tino — Il Colosseo — L'anfiteatro di Nerone — Il teatro di Marcello — Le terme di Diocleziano — I bagni di Paolo Emilio.

DESSIFANE — (Dexiphanes) — architetto greco, nato nell'isola di Cipro. Fiorì sotto il regno della famosa Cleopatra, ultima regina d'Egitto. Fu quest'architetto che riattò il faro di Alessandria ventotto anni prima dell'era volgare, e fece costruire una diga per congiugnerlo al continente; e n'ebbe in rimunerazione una carica importantissima e la direzione di tutti i fabbricati che questa principessa fece in seguito costruire. Egli è gran tempo che le continue deposizioni che il Nilo accumula alla sua imboccatura hanno riunita l'isoletta di Faro alla terraferma.

DETTAGLIO — (Détail-Einzelnheit) — Si fa uso di questa parola in architettura per contrapposto alla parola *insieme*, a fine di esprimere tutte le parti, sì di modanatura, che d'ornamento, che, senza costituire il merito essenziale di un'opera, aggiungono molto alla sua perfezione quando sia ottima la scelta, e giudizioso il loro uso.

L'edificio che solo rifulge per l'esecuzione de' *dettagli*, non avrà che uno splendor passeggiero. L'architetto deve cercare, nel concetto dell'insieme, nell'ordine e disposizione delle masse, i veri mezzi per produrre in grande l'effetto di un monumento. Non deve per altro trascurare i *dettagli:* l'analisi naturale che fa lo spettatore di un edificio, lo conduce ad osservare i *dettagli* dopo di avere esaminato l'insieme; lo spettatore idiota si ferma d'ordinario più sui *dettagli*, che sulle masse.

Importa adunque di studiare i più leggieri dettagli nell'architettura. Molti edificj, spogliati che fossero di certi viziosi *dettagli* che contengono, diverrebbero edificj nuovi, e acquisterebbero assai più che non si crede da una tal perdita; lo che si osserva soprattutto in molte opere ove la mania della divisione e delle minuterie guasta l'effetto delle masse, ed altera le sensazioni che produrrebbe il loro insieme.

Nell'arte di edificare si distinguono due specie di *dettagli.* Gli uni hanno rapporto alla forma delle parti di un edificio; e sono i disegni in grande, gli sviluppamenti che servono a guidare gli operaj nella esecuzione delle opere di cui sono incaricati. Questi *dettagli* indicano con segni numerali le dimensioni di tutte le parti, e con note la natura de' materiali e la maniera con cui devono essere foggiati e posti in opera. È di grande importanza che l'architetto o l'ispettore incaricato di fornire agli operaj questi diversi *dettagli*, abbia una conoscenza particolare di tutte le specie de' materiali di cui suolsi far uso nella costruzione degli edificj, affine di adoperarli a proposito; conviene che ne conosca la natura, le proprietà, ed il modo di metterli in opera. L'altra specie di *dettagli* serve a valutare le opere fatte o da farsi, e si compongono delle qualità e quantità de' materiali, e delle differenti operazioni necessarie per porli in opera. Rispetto alle norme di pratica, variando esse da un luogo all'altro a seconda delle varie circostanze dei luoghi medesimi, delle dimensioni dei materiali, dei metodi di costruzione, delle denominazioni, ecc. si ommette di qui farne cenno, rimandando il lettore agli speciali trattati in proposito.

DETRIANO — architetto che fiorì sotto il regno di Adriano. Più fortunato o più avveduto di Apollodoro. *Detriano* seppe cattivarsi la grazia di Adriano, il quale gli affidò la direzione de' più importanti edificj di Roma. Egli ristaurò il Panteon d'Agrippa, la basilica di Nettuno, il foro d'Augusto, i bagni d'Agrippina, e parecchi altri monumenti che minacciavan ruina, od erano stati distrutti dal fuoco.

Detriano innalzò un tempio magnifico in onore di Trajano. Ma il suo capolavoro fu il suo mausoleo di Adriano ed il ponte Eliano, detto oggidì il ponte Sant'Angelo.

Le parti che ancor rimangono della tomba di Adriano, sotto il nome di Castello Sant'Angelo, attestano la grandezza dell'intrapresa. Le magnificenza, che *Detriano* spiegò in questo monumento, è confermata dalle antiche colonne della Basilica di San Paolo fuor delle mura, e dalla pina del Vaticano, che formavano la sua decorazione ed il suo coronamento. L'edificio componevasi di un grande basamento quadrato, al di sopra del quale s'innalzavano due ordini o piani rientranti l'uno sull'altro. Il primo era decorato di 42 colonne isolate formanti galleria circolare, il secondo di altrettanti pilastri, amendue sormontati da statue. Il coronamento era una specie di cupola rivestita di bronzo, a cui la pina di Belvedere serviva d'acroterio.

Questa tomba, che racchiudeva le ceneri non solo di Adriano, ma ben anche della famiglia degli Antonini, era interamente rivestita de' più bei marmi di Paro.

Sembra che *Detriano* accoppiasse alla fama di grande architetto quella di abile meccanico. Egli trovò il modo di trasportare da un luogo all'altro il tempio di Cerere, denominata la Buona Dea. Per quanto difficile sembrar possa una tale operazione, essa per altro non può essere collocata nel numero delle cose impossibili o inverisimili, soprattutto se il tempio, composto di grosse pietre, era suscettibile di prestarsi ad una regolare decomposizione.

Detriano si giovò pur anche della meccanica per trasportare, come si dice ch'ei fece, nello stesso luogo, in piedi e sospeso, il colosso di Nerone, che era di bronzo ed aveva 120 piedi di altezza. È una disgrazia per le arti che simili processi non ci sieno stati tramandati dalla storia.

Quantunque *Detriano* sembri essere stato l'architetto favorito di Adriano, pure siccome questo principe fece innalzare o restaurare tanti edificj in tutte le parti e nella capitale dell'impero, è da credere che altri artisti abbiano partecipato alla di lui confidenza. *Detriano* però, secondo che pare, fu quello

che seppe secondar meglio le viste ambiziose di Adriano, e adattarsi al suo geloso umore (V. ADRIANO).

DIAGONALE — (Diagonale) — Linea retta che passa da un angolo all'altro in una figura quadrilatera.

DIAMETRO — (Diamètre-Durchmesser) — Linea retta tirata da un punto all'altro d'una circonferenza, passando pel centro.

Il *semidiametro* ne è la metà, vale a dire la linea che dal centro va alla circonferenza.

Prendesi ordinariamente il *diametro* della colonna per modulo, o misura della proporzione della colonna stessa, e delle varie parti dell'ordine (V. MODULO). Avendo, o potendo avere la colonna dei diametri differenti, in ragione dell'entasi o rastremazione del suo fusto, distinguonsi ordinariamente tre sorta di *diametri*.

Il *diametro* preso al piede della colonna o al di sopra della sua base se ne ha, è quello che prendesi per modulo.

Il *diametro d'entasi* o *pancia*, è quello che corrisponde all'altezza del terzo inferiore della colonna.

Il *diametro di rastremazione* o *diminuzione* è quello che prendesi alla cima della colonna al di sotto del cavetto dell'astragalo.

DIASPRO — (Jaspis-Jaspe) — Pietra dura che non si adopera nelle arti, se non per intagli, almeno per ornar tavoli, mobili ed altri oggetti di lusso.

Il *diaspro* è una specie di *quarzo*. Il *quarzo-diaspro* è composto di particelle estremamente fine, assai unite e compatte, per cui non ha la trasparenza del *quarzo-agata* e delle sue varietà. Talvolta ha la superficie seguente della silice, talora ha l'aspetto terroso d'un argilla estremamente fina.

Vi sono dei *diaspri* di diversi colori:

1.° Il *diaspro* verde, più o men chiaro; parecchi scarabei egiziani sono di questa pietra:

2.° Il *diaspro* rosso;

3.° Il *diaspro* giallo con cui alcuni oggetti egiziani sono eseguiti:

4.° Il *diaspro* bruno:

5.° Il *diaspro* violetto:

6.° Il *diaspro* nero, detto dagl'Italiani *paragone nero*:

7.° Il *diaspro* grigio:

8.° Il *diaspro* biancastro:

9.° Il *diaspro* venato; queste vene hanno talvolta l'apparenza di lettere, ed è perciò denominato *diaspro grammatico*.

10.° Il *diaspro* fiorito; si dà questo nome a quello che contiene molti diversi colori:

11.° Il *diaspro* agata:

12.° Il *diaspro* sanguigno, di fondo verde, su cui la natura ha sparso alcune macchie che gli han fatto dare questo nome.

DIASTILO — (Diastyle) — Così chiamasi una delle cinque maniere di intercolonnio, usate dagli antichi. L'intercolonnio *diastilo*, secondo Vitruvio, era di tre diametri; vale a dire un intermedio fra il *sistilo* e l'*areostilo*. Quest'ultimo era il più largo di tutti (V. AREOSTILO). Il *diastilo* aveva l'inconveniente, aggiugne Vitruvio, che le piattabande degli architravi, in causa della soverchia loro portata, erano soggette a rompersi.

DIATONI — Secondo Vitruvio, i Greci così chiamavano, nella costruzione de' muri, certe pietre a due facce, più lunghe che larghe, le quali formavano la grossezza intera d'un muro e gli davano una grande solidità.

DIAZOMATA — Erano, nella circonferenza degli scalini degli anfiteatri o teatri, i riposi o pianerottoli che si praticavano di distanza in distanza. Si dava una tale denominazione a questi ampj gradini di riposo, perchè presentavano all'occhio delle zone, che somigliavano a cinture.

DI BASSO IN ALTO E D'ALTO IN BASSO — (Contro-bas et contre haut) — Termine, di cui si fa uso nell'architettura civile e militare, parlando di qualunque siasi altezza.

DICCO — (Levée-Damm) — Muro o rialto di terra, con pali, in forma di diga, per sostenere le sponde d'un fiume ed impedire lo straripamento. (V. DIGA-TERRAZZO-ARGINE).

DIDORON — Misura di due palmi; denominazione data dai Greci ad una delle tre specie di mattoni di cui facevano uso nella costruzione.

Vitruvio nel lib. II, cap. III, nota che il *didoron* dei Greci corrispondeva alla specie dei mattoni che presso i Romani avevano un piede di lunghezza e un mezzo piede di larghezza.

E siccome due palmi greci formano un mezzo piede, il Galiani arguisce dalla denominazione di *didoron* che la misura che dava tal nome ai mattoni non era quella del piano più largo, ma bensì del più stretto, o coltello, che mettevasi di faccia, benchè fosse la più piccola. (V. MATTONE).

DIAETA — Questo vocabolo, lo stesso che il greco διαιτα, ha presso gli autori antichi, e soprattutto nella descrizione che Plinio il giovine fece de' suoi casini di campagna, differenti significati: ora indica sala da pranzo, ora salone, ora appartamento composto di più stanze.

DIAETULA, diminutivo di *diaeta*.

DIETERLING di Strasburgo, pittore ed architetto, fiorì nel sedicesimo secolo. Scrisse sull'architettura, e diede i disegni di una quantità di edificj costrutti in Alemagna.

A Norimberga venne pubblicato nel 1594 un *Trattato d'architettura* in foglio di questo autore, scritto in tedesco.

DIGA — (Digue-Damm, Deich, Wasserdamm) — (*Architet. Idr.*) Rialto di terra, di pietra, di legname, di fascinoni ecc., che serve di ostacolo all'entrata od al corso delle acque. Questo articolo è uno de' più importanti dell'architettura idraulica; e noi troppo ne diremmo per la natura di quest'opera, e troppo

poco pel soggetto, se ne volessimo indicare soltanto la teoria.

DIGLIFO — (Diglyphe) — Che ha due glifi od incisioni ad incavo, come quelle che si praticano ne' triglifi.

Il Vignola ha impiegato dei *diglifi* nelle mensole che entrano nella composizione di un cornicione misto di dorico e di corintio, di cui egli ha, dicesi, fatto uso di sovente con successo nel coronamento di molti edificj. Questo cornicione trovasi nel suo *Corso d'architettura* in fine delle tavole.

Il Boffrand l'ha imitato nel suo Spedale degli Esposti a Parigi.

DIGROSSARE — (Débrutir) — Cominciar a pulire una superficie greggia, togliendo ciò che vi ha di più rozzo.

DIGROSSARE UN LEGNAME — (Charpenter) — Tagliarlo all'ingrosso per indi metterlo in opera.

DIMENSIONE — (Dimension) — Questo vocabolo è sinonimo di misura. Dicesi le *dimensioni* di un edificio, cioè le misure della sua lunghezza, della sua larghezza, della sua altezza. Le *dimensioni* differiscono dalle proporzioni, come le misure differiscono dai rapporti. Le proporzioni consistono nel rapporto di tutte le *dimensioni* fra loro.

La grandezza delle *dimensioni* non corrisponde sempre, in architettura, alla vera grandezza: un piccolo edificio può avere grandi proporzioni; ed un edifizio può con grandi *dimensioni* sembrar piccolo. Tuttavia bisogna confessare che la grandezza delle *dimensioni* produce sempre un effetto sui sensi, laddove quella delle proporzioni parla particolarmente all' intelletto.

DINANZI (IL) — (Devant) — Prospetto, parte anteriore d'un monumento, d'un'opera qualunque; quella che si presenta per primo. Dicesi la facciata *dinanzi*, d'una fabbrica, il *dinanzi* d'un altare.

DI NETTO — (Rez-mur) — Denominazione usata per indicare che una trave ha tanto di portata, *di netto* da un muro all'altro.

DIMINUZIONE — Vitruvio chiama *contractura* (V. questa parola) ciò che noi chiamiamo *diminuzione* nelle colonne, la quale consiste in un rappicciolimento graduale del fusto della colonna o dal basso all'alto, o dal terzo della colonna allo insù, quando questa ha gonfiamento. Più comunemente dicesi dai pratici RASTREMAZIONE, V. questa parola, non che le voci *Affusolatura* ed *Entasi*.

DINOCRATE — (Dinocrates) — Vitruvio nel proemio al secondo libro del suo *Trattato d'architettura* ci ha lasciato intorno alla vita di quest'architetto alcune notizie, le sole che abbiamo di quest'uomo straordinario per l'arditezza delle sue invenzioni.

Fidando nella potenza del suo ingegno e nelle grandiose sue idee, l'architetto *Dinocrate*, racconta Vitruvio, partì di Macedonia per unirsi all'armata di Alessandro, onde farsi conoscere da questo monarca, la cui ambizione mirava ad impadronirsi dell'universo. Si munì di lettere commendatizie de' suoi parenti ed amici dirette ai principali e più qualificati personaggi della Corte, affine di ottenere accesso al re. Egli venne di fatti assai bene ricevuto dalle persone cui era indirizzato; ma avendole pregate di presentarlo quanto prima ad Alessandro, egli non ottenne che vane promesse. I cortigiani, secondo il loro costume, mettevano ogni giorno in campo nuove ragioni per giustificare un tale ritardo.

Dinocrate riconosciuti i vani pretesti di una tale dilazione, deliberò di presentarsi egli stesso. Si valse del suo genio e del vantaggio della sua persona e della sua statura. Si spogliò degli abiti comuni, unse tutto il suo corpo, s'incoronò di foglie di pioppo, si gittò una pelle di leone sugli omeri, prese una clava in mano, ed in questo costume si avvicinò al trono ove il re sedeva a render giustizia.

La stravaganza di un tal personaggio avendo allontanata la folla, Alessandro lo adocchiò, se lo fece venire innanzi e gli chiese chi fosse: « Io sono, ri- » spose, l'architetto *Dinocrate*, Macedone, il quale » reca ad Alessandro dei progetti e disegni degni » della sua grandezza. Ho configurato il Monte Ato » in modo da farne la statua di Alessandro, il quale » terrà con una mano una grande città, e coll'altra » una coppa la quale riceverà le acque che precipi- » tano da queste montagne per versarle in mare ».

Non poteva prodursi in vero un' idea più gigantesca e più conforme al genio di Alessandro. Ne fu sorpreso ed ascoltò con piacere quella proposta. Ma domandò all'architetto se vi sarebbero ne' dintorni di una tale città delle campagne che potessero coi loro prodotti, provvedere alla sussistenza degli abitanti. *Dinocrate* rispose che no, ma ch'essa dovrebbe procurarsi i viveri per mare. Alessandro allora soggiunse: » *Dinocrate*, convengo che il vostro dise- » gno è bello e mi piace. Tuttavia sarebbe tac- » ciato di imprevidenza colui che stabilisse una co- » lonia in una città situata nel luogo che mi avete » proposto. Come un fanciullo non può allevarsi nè » crescere senza una nutrice provveduta di latte, » così una città non può ne far sussistere la sua po- » polazione senza il territorio che le somministri i » mezzi di sussistenza, nè ancor meno aumentarsi e » prosperare senza l'abbondanza dei viveri. Quello » adunque che vi posso dire si è che lodo la bellezza » del vostro progetto, ma biasimo la scelta che » avete fatta del luogo ove pretendete di mandarlo » ad esecuzione. Desidero però che rimaniate presso » di me perchè voglio servirmi di voi ».

Non si può che lodare la prudenza di Alessandro nel giudizio che fece di tale impresa, quantunque non si possa rigettare come stravagante il progetto di una città che sia costretta di procurarsi gli alimenti per mare. La città di Venezia e l'Olanda sarebbero tenute per istravaganze, se non si sapesse che il bisogno rende i popoli industriosi, e che un gran ca-

pitale di attività e d'industria è spesso preferibile ai migliori fondi della terra.

Alcuni disegnatori moderni hanno cercato di riprodurre il progetto di *Dinocrate*. Se ne trova un disegno nell'architettura storica di Fischer. Ma non dovrebbe esser permesso di dedicarsi a tali speculazioni se non dietro la cognizione topografica del Monte Ato. È noto che v'hanno nella composizione di certe montagne delle combinazioni di roccie e degli accidenti di forma che possono, senza inverisimiglianza, prestarsi a simili capricci dell'arte.

Il progetto di *Dinocrate* di convertire una montagna in istatua non è il solo di cui faccia menzione la storia. Se dobbiamo credere a Diodoro Siculo un simile lavoro venne già condotto ad esecuzione. Semiramide, egli dice, fece ridurre in istatua, che rappresentava la sua effigie, la montagna di Bagistane nella Media. La statua-montagna aveva 17 stadj di altezza ed era circondata da cento altre statue dello stesso genere.

La China altresì, come raccontano i viaggiatori, si è dilettata di dare alle montagne la figura d'uomo o d'animale.

Ma tornando a *Dinocrate* pare che il suo ingegno fosse adoperato da Alessandro più utilmente che a tagliar montagne. Questo principe volle dare il suo nome ad una città, e volle che la magnificenza di tale città corrispondesse alla celebrità del suo nome. Egli fondò Alessandria. Una situazione più bella per la erezione di una grande città non venne mai scelta. Da una parte le campagne più fertili dell'Egitto colla navigazione interna del Nilo; dall'altra un porto naturale, spazioso sul Mediterraneo: tutto concorreva allo scopo di formarvi un emporio dell'Africa, dell'Asia e dell'Europa.

Dinocrate fu incaricato della fondazione di questa città, la quale fu circondata da mura di grande estensione, e fortificata da un gran numero di torri. Vi si vedevano acquidotti, fontane, canali ed un numero prodigioso di case particolari, di piazze, di edificj pubblici, di teatri: i tempj ed i palagi erano sì vasti che occupavano quasi un terzo della città, e la loro magnificenza fu tale che rese Alessandria paragonabile alle città più cospicue.

Si crede che *Dinocrate* abbia costruito il tempio di Diana in Efeso, ed innalzato in Alessandria quello in onore di Arsinoe sorella e sposa di Tolomeo Filadelfo. La sua vôlta interna doveva essere incrostata in pietra di calamita, affinchè la statua della principessa, da eseguirsi in ferro, rimanesse sospesa in aria. Questo progetto rimase nella testa dell'autore, e non fu mandato ad effetto. La storia gli attribuisce inoltre l'erezione del gran rogo o catafalco di Efestione, che costò 12000 talenti.

DIOGNETE — (Diognetes) — Vitruvio ci ha pur data la storia (lib. X, c. XXII) di questo abile architetto ed ingegnere, Rodiano di nascita, i cui talenti furono consacrati alla difesa della patria, la quale ebbe a mostrargli la sua riconoscenza e gratitudine.

La Repubblica di Rodi, secondo il racconto del nostro storico architetto, assegnò a *Diognete* un'annua pensione pel suo merito, ed in benemerenza dei servigi resi alla patria. Un altro architetto per nome Callia, venuto da Arado a Rodi, propose al popolo un modello in cui era un bastione sul quale collocavasi una macchina girevole che prendeva ed innalzava un eleopoli (macchina da guerra) situata vicino alle mura e la trasportava al di là del bastione. I Rodiani, maravigliati dell'effetto e del giuoco di questa macchina in modello, tolsero a *Diognete* la pensione di che godeva per darla a Callia.

Alcun tempo dopo il re Demetrio, chiamato Poliocerte, o conquistator di città, dichiarò la guerra ai Rodiani. Aveva questo re nella sua armata un eccellente architetto ateniese, denominato Epimaco, il quale gli costrusse un'eleopoli di una spesa e lavoro affatto straordinario. Essa aveva 125 piedi di altezza e 60 di larghezza; era coperta di tessuto, di pelo e di cuojo atto a resistere alla più gagliarda balista. I Rodiani intimarono a Callia di porre in opera la sua macchina, di levare l'eleopoli e di trasportarla al di là del bastione, come aveva promesso di fare; ma il progettista non ebbe altra risorsa che quella di scusarsi sulla differenza dal modello all'esecuzione, e sulla impossibilità di operare in grande ciò che la sua macchina prometteva in piccolo.

I Rodiani compresero di avere a torto offeso *Diognete* per dar fede ad un teorico, le cui speculazioni non valevano a trarli d'impiccio. L'inimico intanto faceva progressi, le macchine si avanzavano, e tutto presagiva la ruina della città. La paura li costrinse a ricorrere all'uomo che avevano allontanato. *Diognete* non volle da prima ascoltarli; ma allorquando fu pregato dalle istanze de' sacerdoti e de' fanciulli de' più ragguardevoli della città, promise di arrendersi a condizione che l'eleopoli fosse sua se giugneva a prenderla, lo che gli venne concesso.

Allora *Diognete* fece forare il muro della città rimpetto al luogo ove la macchina doveva avanzarsi; ordinò a ciascuno di portare in quel sito quanto potesse di acqua, di letame e di fango per farli scorrere nei canali attraverso di quest'apertura, e spanderli sul dinanzi del muro; lo che venne di notte eseguito. La mattina, quando il nemico volle far avanzare l'eleopoli essa sprofondò nella terra in modo che non fu possibile di farla nè avanzare, nè retrocedere. Demetrio deluso nella sua aspettativa dalla intelligenza di *Diognete* levò l'assedio, e se ne partì sui proprj vascelli.

Liberati i Rodiani si adunarono per ringraziare il loro liberatore, e gli concessero tutti i privilegi ed onori a fine di attestargli la loro riconoscenza.

Diognete fece entrare l'eleopoli nella città, e la collocò nella pubblica piazza con questa inscrizione:

Diognete ha fatto questo presente al popolo, della spoglia de' suoi nemici.

DIOSTILO — (Diostyle) — Edificio a colonne accoppiate. La facciata del Louvre è un *diostilo*.

DIOTISALVI architetto del secolo decimo-secondo. Nel picciol numero de' grandi uomini a cui le arti e l'architettura, vanno debitrici del loro risorgimento, *Diotisalvi* dovrebbe trovare un posto onorevolissimo, e pure la storia non ci ha conservata notizia del luogo di sua nascita, nè il Vasari, quell'esatto investigatore degli artisti de' primi secoli, non ha nemmeno accennato il suo nome. Il Tiraboschi ripara alla dimenticanza dello storico delle arti, e fa espressa menzione di *Diotisalvi*, che suppone nativo di Pisa, ed è certamente italiano, come indica il suo nome. L'autore delle *Lettere Sienesi* ne parla così: « *Diotisalvi*, che io credo per semplice congettura nativo di Siena, della nobile famiglia Petroni, fioriva alla metà del secolo decimosecondo, epoca in cui egli edificò il battisterio di Pisa; monumento che, prescindendo da quanto ne dice uno scrittore vivente, può essere riguardato come uno de' più belli e meglio intesi di quel secolo e dei due seguenti ».

Alessandro da Morrona ha procurato anch' egli, nella sua *Pisa illustrata*, di rivendicare dall'oblio il nome e la memoria di *Diotisalvi*; e da lui ricaviamo appunto le nozioni relative all'edificio su cui è basata da sei secoli la gloria del nostro architetto.

Pisa aveva già veduto innalzarsi nell' undicesimo secolo per le cure del Buschetto (V. questo nome) la superba Cattedrale, la cui grandezza e pianta richiamano al pensiero le Basiliche dell' antichità. Quell'edificio, come venne già osservato, diede a tutta l'Italia un impulso generale verso il buon gusto dell'architettura. E appunto dirimpetto a questo tempio il *Diotisalvi* venne incaricato d' innalzarne un altro, sotto il nome e nella forma di battisterio: esso fu cominciato nel 1152 o 1153 secondo lo stile pisano, come lo prova la seguente inscrizione in caratteri gotici che leggesi sul primo pilastro a mano diritta entrando:

M. C. L. III. Mense Aug. Fendata
Fuit haec Ecclesia.

E questa trovasi ripetuta sul pilastro corrispondente in caratteri peggiori.

Sull'altro lato dello stesso pilastro trovasi inciso il nome dell'architetto

Dioti Salvi Magister hujus Operis.

La storia di Pisa (Brev. Hist. Pis. an. 1154 col. 171) riferisce che il primo ed anche il secondo ordine dell' esterno erano di già innalzati allorquando l'opera venne sospesa per mancanza di danaro. Ma l'ambizione de' Pisani ed il loro zelo per abbellire la città, fecero ben tosto trovare i mezzi per condurre a termine il monumento. Una contribuzione volontaria di un danaro o di un soldo d'oro, equivalente ad un fiorino per ogni famiglia, somministrò una somma sufficiente pel compimento del tempio. Trovavansi allora trentaquattromila famiglie che si assoggettarono a quel contributo, comprendendovi senza dubbio anche gli abitanti della campagna; lo che mostra a qual punto giugneva allora la popolazione di Pisa.

Abbiamo già data una descrizione di questo cospicuo edificio alla parola Battisterio; ora ci limiteremo ad aggiugnere qui le misure precise che ce ne ha date Alessandro da Marrona.

Ecco le esterne sue dimensioni:

Diametro dell' edificio, al suo basamento	(*) braccia	76. —
Circonferenza totale	»	238. 6/7
Diametro dell'edificio sopra il basamento	»	62. —
Circonferenza corrispondente	»	194. 6/7
Superficie dell'area totale dell'edificio	»	4538. 2/7
Altezza del monumento senza il coronamento	»	94. —

Ecco le dimensioni dell' interno:

Diametro	»	52. —
Circonferenza	»	193. —
Superficie	»	2124. —

Porremo fine al presente articolo osservando che il monumento di *Diotisalvi*, col Duomo di Pisa, il *Campo Santo* della stessa città, e la chiesa di *Santa Maria de' Fiori* in Firenze, è uno di quegli edificj che la storia moderna dell'architettura non saprebbe abbastanza studiare per conoscervi il passaggio dal gusto gotico al buon gusto: perciò il nome di *Diotisalvi* deve figurare tra quelli di Buschetto, d'Arnolfo di Lapo, di Giovanni da Pisa, vale a dire tra i ristoratori dell'architettura.

DIOTTRICA — (Dioptrique) — Scienza che tratta della infrazione della luce, necessaria a conoscersi dagli architetti, dai pittori e decoratori.

DIPENDENZA, ANNESSI — (Aitres, dépendance) — Nella distribuzione de' fabbricati è una parte del tutto. I cortili delle scuderie, e le cucine sono *dipendenze* di una casa; le masserie, l'abitazione del giardiniere, le serre, le aranciere sono *dipendenze* d'una casa di campagna.

DIPTERO — (Diptère) — Che ha due ali. Così denominavasi una specie di tempio presso i Greci ed i Romani.

In generale, i tempj degli antichi presero le diverse loro denominazioni, eccettuato il tempio *in antis* e l'ipetro, dalla paròla *stylos*, tali sono il prostilo, l'anfiprostilo, ecc. Dalla voce *pteron* è derivata la denominazione degli altri. Il *periptero*, quan-

(*) Il braccio toscano è di 21 pollici parigini.

tunque questo vocabolo significhi *alato* tutto all'intorno, e possa essere applicato a tutti i tempj circondati da colonne, indica però la specie di tempio che aveva un'*ala* sola da ogni lato, od una fila di colonne. Il *diptero* era quello, non già che aveva due ali (lo che potrebbe intendersi, come nel *periptero*, d'un'ala da ciascun lato) ma quello che aveva un'ala doppia da ogni lato, vale a dire che era circondato da due file di colonne.

Plinio e Vitruvio sono d'accordo nel dire che il tempio di Diana in Efeso era *diptero*.

DIRIBITORIUM — Così chiamavasi un edificio in Roma cominciato e lasciato imperfetto da M. Agrippa. Esso era situato nella regione del circo di Flaminio, e nel recinto della *Septa*. S'ignora la precisa sua destinazione; sappiamo però che i giuochi scenici vi ebbero luogo come in un teatro ordinario, e di grande estate, attesa la sua vasta estensione. *Dion.* CLV e LIX.

DIRIGERE — (Conduire-Leiten) — In materia di architettura vale dirigere le diverse opere necessarie alla costruzione di un edificio Oggetto di una tale direzione essendo la perfezione e solidità, si può considerarla come una delle parti più essenziali dell'arte di edificare. Questa parte esige dall'architetto una cognizione generale della costruzione, de' diversi materiali ch' esso impiega, della natura, e proprietà loro, e del miglior modo di porli in opera. Egli non deve comandar nulla che non possa essere eseguito, nulla che non contribuisca nel tempo stesso alla solidità ed alle perfezione di ogni parte dell' opera. Deve altresì avere in vista la economia, cosicchè non deve far nulla di superfluo. Ne' grandi edificj, gli architetti hanno sotto di loro degli assistenti incaricati di sorvegliare gli operaj, e di condurre i lavori.

Fa d'uopo per altro distinguere due maniere di *dirigere*, l'una generale, che appartiene all'architetto, e l'altra particolare, che riguarda i capimastri, gl'intraprenditori: essendo questi ultimi responsali delle loro opere, sono interessati a sorvegliarle. Gli appaltatori che impiegano molti operaj, come capimastri, carpentieri, falegnami ecc. hanno sotto di loro dei soprastanti, dei capi-lavoratori a cui si danno diversi nomi. Questi capi-lavoratori conducono sotto gli ordini del principale, gli altri operaj lavorando con essi; e dalla loro abilità dipende in gran parte la perfezione del lavoro. È pertanto dell'interesse di un imprenditore lo scegliere un abile operajo per capo, affinchè i buoni operai impieghino meglio il loro tempo, ed usino la debita economia nel porre in opera i materiali.

DIRITTO, RETTO — (Droit-Gerade) — In architettura vale perpendicolare, opposto ad obbliquo. Dicesi un arco *diritto*, una porta *diritta*, cioè che la loro direzione è perpendicolare all'entrata.

DIRITTURA, ALLINEAMENTO — (Alignement-Abschnüren) — Dicesi in generale della situazione in cui trovansi differenti oggetti sopra una linea retta. Quando le facciate di due fabbriche, divise fra loro da una certa distanza, trovansi sopra una stessa linea retta, ed hanno lo stesso sporto, dicesi che sono in *dirittura*, a rettofilo.

Disporre in dirittura o linea, vale regolare con punti fissi la grossezza d'un muro di facciata sopra una via, in presenza del soprastante stradale: significa pur anche marcare la situazione d'un muro divisorio, fra due comproprietarj, per ricostruirlo sopra le antiche sue tracce, o dal fondo alla cima, secondo il giudizio degli esperti.

Nelle città, ove esiste un ufficio stradale, un privato non può far costruire un muro di facciata sulla pubblica via senza che ne venga fissata la *linea* dal soprastante sotto pena della demolizione.

DIRIZZARE, ALLINEARE — (Aligner-Abschnüren) — Significa in generale disporre più cose sopra una medesima linea retta, o sopra uno stesso piano. Dicesi di una città ch'essa è bene allineata, quando le sue contrade sono tirate a corda; lo che non si vede che nelle città costruite o riattate di nuovo, come Londra, Torino, Nuova York.

Si *dirizza* o *allinea* piantando dei bastoni da livello, o palicciuoli, in modo che avvicinando l'occhio ad uno di questi palicciuoli tutti gli altri che seguono rimangano nascosti alla vista.

DIRIZZARE — (Dégauchir-Zurichten, Behauen) — Pareggiare la superficie di una pietra, con due regoli diritti posti in coltello alle due estremità della superficie, traguardando coll'occhio dall'una all'altra. *Dirizzare* un pezzo di legno da costruzione per renderlo diritto, o per adattarlo all'obliquità del luogo, in cui dev'essere collocato.

Dirizzare una tavola, una cornice, un telajo, guardandoli a sbieco, o secondo una data direzione.

DISARMARE — (Décintrer-Abrüsten) — Levare le centinature di legno o d'altra materia sulle quali venne costrutta una vôlta. Quest'operazione non ha luogo se non dopo che una vôltà od un arco sono serrati, e che i cunei sono ben assettati e riempiute di calcina le loro commessure.

DISARMATURA — (Décintrement-Abrüstung) — L'atto di levare le centinature sulle quali venne costrutta una vôlta.

DISCESA — (Descente-Herabsteigen) — Dicesi d'ogni terreno in pendenza, d'ogni piano inclinato su cui si fa muovere un carico.

DISCORDANTE — (Discordant-Verstimmt) — Dicesi d'ogni lavoro che manchi d'ordine, d'armonia nella disposizione del suo insieme, o nel complesso de' suoi dettagli.

DISEGNARE — (Dessiner-Zeichnen) — Significa esprimere, rappresentare alcuna cosa col sussidio delle linee, che formano la circoscrizione degli oggetti che si vogliono imitare.

La pittura divide in due parti principali i suoi mezzi d'imitazione, il disegno ed il colorito. Il primo è quello che costituisce la forma, la proporzione de-

gli oggetti ch' essa prende a imitare; il secondo ha per iscopo di aggiugnere agli oggetti imitati i colori che sono lor proprj e gli effetti della luce. Parlare del disegno sotto il rapporto dell'imitazione testè definito, sarebbe usurpare il dominio d'un'arte che non appartiene all'opera nostra.

Diremo tuttavia che, sebbene l'architetto proceda nel suo disegno o nella circoscrizione delle linee componenti gli oggetti architettonici col mezzo del regolo e del compasso, vale a dire con mezzi meccanici, ha nondimeno bisogno di essere, sino ad un certo punto, disegnatore al pari dei pittori, per un gran numero di oggetti che entrano negli abbellimenti degli edificj, onde non essere costretto a ricorrere ne' suoi disegni a mani straniere.

Lo studio della natura e del nudo gli fornirà pur anche delle analogie preziose all'arte sua; e la conoscenza delle proporzioni umane gli somministrerà dei punti di confronto e di relazione, da cui può trarre partito l' imitazione intellettuale.

Gli antichi architetti furono più disegnatori alla maniera de' pittori, che non lo sono i moderni: questi mettono maggior importanza e finitezza nella esecuzione dei loro disegni di architettura, che non ne mettessero i grandi maestri.

Troviamo che la maggior parte degli antichi disegni di architettura non erano che semplici tratti a penna, tratteggiati o acquerellati leggermente col bistro. I moderni architetti sembrano aver fatta un'arte speciale di *disegnare* l'architettura. Noi crediamo che quest'arte siasi ampliata o perfezionata in ragione inversa del numero dei lavori e degli edificj che vengono eseguiti.

Un tempo anche il disegno propriamente detto non era che un abbozzo d'un monumento. E così doveva essere allorquando l'architetto eseguiva egli medesimo sul suo sbozzo e coi modelli in rilievo, che generalmente si facevano in que' tempi. Dacchè l'arte si è divisa, in fatto e nella pratica, in invenzione ed esecuzione; dacchè sonosi trovati uomini che inventano o compongono senza saper costruire, ed altri che costruiscono per coloro che sanno soltanto inventare, fu ben necessario il fare dei disegni più estesi, più studiati e più finiti.

Non pretendiamo, del resto, di combattere questo merito di finitezza ne' disegni, tuttochè, a dir vero, la finitezza dei disegni d'architettura consista nella purezza delle linee, nella esattezza delle misure, e nella precisione delle proporzioni. Ci limiteremo a notare soltanto che un tal merito non costituisce quello dell' architettura e che si può far a meno di una sì grande proprietà d' acquerello, o del pittoresco effetto dei chiaro-scuri digradati come in un quadro, e di così bei disegni di architettura e così proprj all'oggetto principale a cui sono destinati, cioè all'esecuzione.

DISEGNATORE — (Dessinateur) — È quegli che sa esprimere col mezzo di linee o dell'arte del disegno i suoi pensieri e le sue invenzioni, o quelle degli altri.

Ne' fabbricati il *disegnatore* è uno che disegna e mette in netto le piante, i profili e gli alzati degli edificj, sopra misure prese o date.

Chiamasi pur anche *disegnatore* chi disegna e mette in netto degli ornati, sia per l'architettura, sia per altre opere.

DISEGNO — (Dessin-Zeichnung) — In architettura è la rappresentazione geometrica o prospettica d' un progetto, d'un edificio, d'un monumento qualunque.

Disegno colle misure — (Dessin arrêté-Ausgeführte Z.) — È quello di cui si notano le misure per la esecuzione, e sul quale in conseguenza si fanno le perizie ed i contratti per ogni genere di opera.

Disegno lineare o a contorni — (Dessin au trait) — Disegno tracciato colla matita o colla penna, senza acquerello e senz'ombre.

Disegno colorito — (Dessin colorié-Ausgemalte, illuminirte Z.) — Disegno nel quale si fa uso dei colori, simili a quelli che devono avere tutte le parti d'un edificio, quando sia terminato.

Disegno a tratteggio — (Dessin haché-Schraffirte Z.) — Quello cui le ombre sono espresse da linee semplici, talvolta incrociate, fatte colla penna o colla matita.

Disegno all'acquerello — (Dessin lavé-Getuschte Z.) — Quello in cui l'effetto della luce e delle ombre è rappresentato col mezzo del bistro, dell' inchiostro di China o di qualunque altra sostanza colorante, ed è finito in ogni sua parte.

DISGIUNTO — (Disjoint-Getrennt) — Che è disunito, le cui parti sono segregate le une dalle altre.

DISIMPEGNO — (Dégagement-Nebenausgang) — Così appellasi nella distribuzione degli appartamenti, un locale, un piccolo passaggio, una scala appartata, d'onde si può evadere senza ripassare per le medesime stanze.

I *disimpegni* sono necessarj negli appartamenti per la quiete delle persone, che hanno qualche carica, o molte relazioni col pubblico. Col mezzo di questi *disimpegni* si può andare e venire, girare nell' interno della casa, uscire e rientrare senza che quei di dentro se ne avvedano. Si possono inoltre far venire per vie segrete quelle persone, cui siasi dato appuntamento che non si ama di far sapere.

Noi non abbiamo nozioni abbastanza precise circa l' interno delle case presso gli antichi per poter affermare che avessero anch' esse que' *disimpegni* che sono divenuti così importanti nella distribuzione delle case all'epoca attuale.

Poche regole si possono prescrivere in questo genere. L' artificio e la combinazione de' *disimpegni* dipende in particolar modo dalla natura del terreno sul quale formasi un progetto; quest'arte, la quale contribuisce alla comodità del locale, può altresì concorrere alla sua simmetria ed alla sua elegante distribuzione.

In generale può dirsi che la perfezione dell' arte

de' *disimpegni* consiste in ciò, che in un appartamento si possa percorrere ogni stanza che lo compone senza passare per nessuna delle grandi sale che gli sono attigue. Ciò si ottiene collo stabilire un passaggio doppio, l' uno pubblico e visibile, l'altro celato e noto soltanto alle persone di casa.

DISPENSA — (Dépense, office, garde-mauger) — Stanza, attigua alla cucina, dove si tengono le robe da mangiare; dev'essere esposta a settentrione.

— DEL PANE — (Paneterie) — V. PANETTERIA.

— DELLE FRUTTA — (Fruiterie) — Luogo dove si conservano le frutta. Esso è per lo più guarnito di tavolette in tutta la sua altezza. La *dispensa delle frutta* dev' essere collocata in modo da non sentire nè umidità, nè calore; e perciò lontano dalle scuderie e dalle cantine, e difesa da doppie imposte agli usci ed alle finestre.

DISPLUVIATUM — Aggiunto che dà Vitruvio alla quarta specie di *cavedio* o di cortile che era interamente scoperto V. CORTILE.

DISPORRE — (Disposer-Anordnen, einichten) — Ordinare, combinare insieme, secondo un ordine stabilito, le parti di un tutto.

DISPOSIZIONE — (Disposition-Anordnung, Einrichtung) — Dicesi in architettura dell'ordine che dà l' architetto ai particolari ed all' insieme di un'edificio.

Vitruvio fa della disposizione una delle cinque parti dell'architettura. Sembra che questo vocabolo corrispondesse presso i Romani a ciò che noi chiameremmo *distribuzione*, od anche all'arte di disegnare l'architettura; perocchè la *disposizione* comprende tre parti: l'*icnografia*, l'*ortografia* e la *scenografia*, cioè la pianta, l'alzato e la vista prospettica.

Noi prendiamo qui la parola *disposizione* in un senso più generale e più teorico. Dicesi una *bella*, una *dotta disposizione*, una *disposizione difettosa*, *meschina*, e si applica quasi sempre all' idea d'ordinanza generale.

Nulla può riparare in un edificio ad una cattiva *disposizione*, nè lo sfoggio degli ornamenti, nè la ricchezza. La *disposizione*, è rispetto ad un fabbricato, ciò che la conformazione è rispetto al corpo.

La *disposizione* differisce dalla distribuzione in questo, che la prima abbraccia tutte le parti dell'architettura e tutti i rapporti di un edificio, laddove la seconda ha per oggetto speciale l'ordine de' locali di cui si compone.

Disporre un edificio, è aver riguardo tanto all'esterno che all' interno, a tutto quanto esige la situazione del luogo, l'esposizione, il bisogno, gli usi, il carattere, il decoro, i principj dell' arte, le regole del gusto.

Disporre un edificio non è altro che combinare nel miglior ordine possibile, od in maniera d'accoppiare l'utile al dilettevole, tutte le stanze, sale, gallerie, appartamenti, di cui risulta l' insieme d' un interno qualunque (V. DISTRIBUZIONE).

La *disposizione*, nel senso lato attribuito dall'uso a questa parola, comprende realmente quasi tutte le parti dell'architettura. La costruzione e l'esecuzione dipendono dalla buona combinazione delle parti; e la *disposizione* si occupa altresì della scelta degli ornati, della loro giusta ripartizione, e dell'armoniosa loro distribuzione, ed assegna ad ogni cosa il posto e l' impiego.

Il vocabolo *disposizione* offre pertanto un significato così generale ed illimitato, che potrebbe ridursi a quest'articolo tutta la teoria dell'architettura. Ma essendo della natura di quest' opera il ripartire le nozioni a ciascun degli articoli, sotto cui la scienza può esser divisa, ci limiteremo a dare a questo un'estensione minore di quella che non sembra comportare la sua definizione.

DISSELCIARE — (Dépaver) — Levare il selciato d'un cortile, d'una contrada.

DISTANZA (PUNTO DI) — Dicesi in architettura del punto da cui vuolsi considerare un edificio per ben comprenderne ed abbracciarne le parti ed i rapporti.

L'esperienza insegna che vedesi molto comodamente dal basso all'alto un oggetto verticale quando l'angolo è di 45 gradi.

Il punto di *distanza* varia secondo la forma degli edificj. Se l'altezza è uguale alla lunghezza, il suo punto di vista potrà stabilirsi al vertice d' un triangolo equilatero, il quale avrà per base la larghezza dell'edificio. Ma se la larghezza dell' edificio non è uguale alla sua altezza, *il punto di distanza*, per vederlo, sarà il vertice d' un triangolo isoscele, formato dalla base e dall'altezza dell'edificio.

Altri prendono per *punto di distanza* la metà dell'altezza totale e della lunghezza dell'edificio, cioè combinando questi due rapporti, cosicchè se l'altezza totale è di 40 piedi e la lunghezza di 80, si stabilirà il *punto di distanza* a 60 piedi dall'edificio.

DISTRIBUZIONE — (Distribution-Austheilung, Vertheilung) — È la divisione, l'ordine, la disposizione de' locali che formano l' interno d'un edificio. La *distribuzione* è una delle parti più importanti dell'architettura civile, di quell' arte che tende soprattutto a rendere le abitazioni sane, comode e deliziose. Una buona *distribuzione* moltiplica l' area occupata da un fabbricato, aumenta i piaceri di quelli che lo abitano, e ne rende più lucrose le affittanze.

La parte della *distribuzione*, presso gli antichi, è quella intorno a cui non abbiamo precise notizie. Le abitazioni particolari non sono mai di tale natura da sopravvivere ai cangiamenti ed alle rivoluzioni che distruggono le città. Senza la scoperta di quelle che sono state sepolte dal Vesuvio, noi saremmo ridotti alle descrizioni sempre oscure e problematiche di alcuni scrittori dell' antichità. Per altro il picciol numero di case assai ben conservate, che sonosi rinvenute particolarmente in Pompei, non può spargere che poca luce sulla *distribuzione* della parte interna, siccome quella che è più subordinata agli usi ed alle abitudini domestiche.

Ciò che osservasi nelle piante di queste case è una *distribuzione* molto semplice e quasi uniforme (V. Appartamento, Camera). Devesi però eccettuare la casa di campagna di Pompei, ove la ricercatezza degli ornamenti, dei disimpegni e delle comodità interne fa presumere che questa parte destinata ai piaceri fosse molto curata nelle case sì di città, che di campagna, che appartenevano a ricchi proprietarj.

Gli artisti moderni sono d'accordo sulla verisimiglianza di questa conghiettura dietro le investigazioni fatte sui disegni della villa Adriana a Tivoli. Vi si riconobbero infatti degli appartamenti *distribuiti* con grandissima arte, dei bagni ove tutte le comodità erano disposte in un modo ingegnosissimo e ricercato; dei locali di bella grandezza, rischiarati molto giudiziosamente rispetto al clima ed alle ore del giorno in cui venivano abitati; delle fughe di stanze allo stesso livello, le cui porte erano tutte in fila. È forza insomma riconoscere in queste informi ruine, che i Romani avevano condotta l'arte della *distribuzione* ed il lusso delle comodità ad un grado maggiore, che non lo è forse presso i moderni.

Tale però non era l'opinione di un moderno architetto (*Mézières, Genio dell'architettura*), il quale parla della *distribuzione* degli antichi dietro le descrizioni che Plinio ci ha lasciato de' suoi due casini di campagna.

» I Romani ed i Greci, egli dice, serbavano tutto alla decorazione esterna, e l'interno non era per nulla comodo; non eravi alcuna relazione fra i varj locali, e la decorazione esterna fissava la loro estensione. Vaste gallerie formavano la parte principale di quegli antichi edificj. Chiunque legga la descrizione che Plinio ha fatta de' suoi casini di campagna, troverà in quella del Laurentino un' immensità di terreno, molta suntuosità, una grande magnificenza, ma nessuna comodità particolare. Eglino sapevano approfittare soltanto de' luoghi, della esposizione più favorevole alla salute, e di quel piacere che gli uomini saggi provano respirando un'aria pura e temperata secondo le diverse stagioni, non ostante la incostanza stessa del cielo.

» Vi si osserva altresì l'arte di profittare, in architettura, di tutto ciò che un clima offre di dilettevole agli occhi ed allo spirito, secondo le differenti situazioni. Fra le molte, ve n'erano di quelle da cui potevasi godere la vista e lo strepito del mare; altre, internate fra i giardini, non ne udivano lo strepito che da lungi, e come una specie di mormorio. In quelle, prive della vista e dello strepito del mare, godevasi di una pace profonda e di una calma dolcissima. In queste differenti situazioni, vi erano appartamenti, stanze da giorno e da notte, ampie sale di conversazione o di conviti, altre men grandi per la riunione della famiglia e di un picciol numero d'amici. Trovansi anche alcune stanze particolari, ove il padrone di casa poteva, mediante una lunga galleria, segregarsi da quei di casa per abbandonarsi allo studio e godere di un solingo riposo.

» Questo insieme annunzia un vasto apparato, una grande profusione ed un lusso mal inteso. La grandezza, la vastità e l'uso di ciascun locale lo faranno vedere ad evidenza. Considerando infatti l'esterno degli edificj del Laurentino, si rileva ch'esso comprendeva da una estremità all'altra 170 tese circa di fronte, e possiamo anche estenderla sino a 240 tese. (Il palazzo delle Tuileries ha 170 tese, e quello di Versaglia dalla parte del giardino 220). E questo era necessario per dare all'insieme una simmetria perfetta. Tale dimensione non recherà maraviglia qualora si consideri che la sala dell'ordinario convito aveva da 10 a 11 tese di lunghezza sopra 6 tese e più di larghezza. La corte principale avea 30 tese sopra 24, e la corte piccola, di forma circolare, 12 tese di diametro. La galleria che Plinio stesso paragonava per la sua vastità agli edificj pubblici, aveva 45 tese di lunghezza sopra 5 di larghezza. Una seconda sala da pranzo aveva 12 tese sopra 8; un locale adjacente ed il giuoco della palla avevano l'uno e l'altro 12 tese di lunghezza sopra 6 di larghezza.

» Dietro queste misure si giudichi per tanto di tutto l'insieme, aggiugnendovi i giardini; e questa era la casa per un console, il quale ne aveva molte altre quasi della stessa vastità e magnificenza.

» Noi potremo citare le case di Cicerone, secondo il racconto di Sallustio, quelle di Pompei, la sontuosità degli edificj di Lucio Lucullo, di Silla, di tanti altri Romani; ma queste descrizioni, tuttochè interessanti, non potrebbero essere di molta utilità per l'oggetto che noi trattiamo; stantechè non ci presentano che il modo di abitazione degli antichi, che è molto differente, per la *distribuzione*, da quello che usiamo noi. I nostri costumi non sono eguali ai loro, come non lo sono i mezzi che possediamo ecc. »

Quest'ultima riflessione dell'autore avrebbe dovuto, secondo ne pare, renderlo più riservato nel giudizio ch'egli dà del gusto della *distribuzione* presso gli antichi. Se questo gusto è intimamente collegato al clima, al genere di vita, alle abitudini sociali, ai pregiudizj di ostentazione e di vanità, e se tutte queste cose non possono esser che diversissime secondo i paesi ed i secoli, difficilmente comprendesi come si possano prescrivere delle regole in questo genere, o proporre esempj positivi.

Non si può convenire che sopra un punto solo, quello della comodità; essa dev' essere indubitatamente la base della *distribuzione*. Ma la comodità stessa è una cosa locale e dipendente da abitudini che, ovunque differenti, devono da per tutto produrre effetti diversi.

L'arte della *distribuzione* è, dicesi, molto perfezionata in Francia, e soprattutto a Parigi; ma ciò non vuol dire che abbiansi a proporre come ottimi modelli da imitare le *distribuzioni* moderne di Parigi; ciò prova semplicemente che in Parigi si è per-

fezionata l'arte di moltiplicare in piccioli spazj i piaceri del lusso interno e le comodità; ciò prova inoltre, che essendo carissimo in Parigi il terreno per fabbricare, ed una casa comprendendo altrettante case particolari, quanti sono i piani, si è imparato a trarre da un picciolo spazio tutti i vantaggi possibili; ed ecco ciò che ha perfezionata l'arte della *distribuzione.*

Dopo di aver letto ciò che d'Aviler, Laugier, Blondel, Mézières ed altri hanno scritto su questo argomento, è forza riconoscere che non vi son regole da prescrivere in questo genere. Gli usi dell'Inghilterra non ammettono le fughe di stanze che cercansi in Italia; e i piccoli passaggi, i disimpegni, i luoghi appartati, che formano il merito principale della *distribuzione* francese, non sarebbero praticabili nè di uso a Londra od a Roma.

Avvi nella *distribuzione* una parte che può chiamarsi di *etichetta*, la quale consiste in regolare il numero, la misura e la disposizione dei locali d'uso, come sale di parata, di unione ecc. Questa parte è ancor più d'ogni altra subordinata alle usanze dei popoli, e non potrebbe formare il soggetto di una teoria generale. D'altronde tutto ciò che potrebbe dirsi su quest'oggetto, nel presente articolo, trovasi in ciascheduno degli articoli parziali di cui si compone l'arte della *distribuzione*, come sono *appartamento*, *camera*, *gabinetto* ecc. (V. queste parole).

Egli è tanto più difficile non diremo di assegnare delle regole, ma solo di enunciare dei precetti un po' generali sull'arte della *distribuzione*, in quanto che gli usi particolari d'ogni paese obbligano l'architetto a doversi, ne' suoi disegni, assoggettare alle viste particolari di chi commette la fabbrica.

Oltre a queste condiscendenze alle idee od ai capricci de' particolari, sonovi in tutti gli edificj dedicati agli usi pubblici delle presunzioni locali e indispensabili, alle quali egli deve conformare la sua *distribuzione.*

Ecco alcune massime generali per le case particolari, date dal d'Aviler, alle quali non pretendiamo dare un'autorità maggiore ch'esse non devono avere:

1.° Un fabbricato deve avere un bel prospetto ed un comodo ingresso:

2.° La miglior situazione del corpo di abitazione è fra la corte ed il giardino.

3.° La cucina, la credenza e la scuderia devono essere collocate in modo da non recar incomodo agli appartamenti; lo che facilmente si evita situandole nelle ale di ciascuna parte della corte.

4.° Una di queste ali, quella ove sono i locali suddetti, deve corrispondere ad un vestibolo che metta alla sala da pranzo, affinchè il servigio della tavola si possa eseguire comodamente.

5.° Sono da evitarsi ne' locali le forme irregolari, a cui non sarà permesso il ricorrere se non quando una tale irregolarità in alcune forme di dettaglio, procuri a qualche locale importante una maggiore grandezza, od una più favorevole situazione.

6.° Quando in un gran fabbricato vogliasi praticare una fuga di stanze di molta estensione, bisogna evitare che non s'incontri nella detta fuga alcun locale destinato alla servitù.

7.° Sebbene la simmetria debba essere in generale osservata, vi sono ciò non pertanto de' casi in cui può essere trascurata nella *distribuzione* interna, purchè si osservi una correlazione colle parti opposte.

8.° È regola indispensabile l'accordare le *distribuzioni* interne colle decorazioni esterne.

Distribuzione d'acqua — (Distribution d'eau) — Scompartimento che si fa dell'acqua d'un serbatojo mediante una o più animelle, per comunicarla a diverse fontane. (V. Castello d'acqua).

Distribuzione d'ornamenti — (Distribution d'ornement) — Dicesi lo spazio eguale fra ornamenti e figure simili, che si ripetono nelle parti dell'architettura, come nel fregio dorico la *distribuzione* dei triglifi e delle metope; nella cornice corintia quella dei modiglioni ecc.

DISTRUGGERE — (Détruire-Zerstören) — Abbattere, demolire, disfare un edificio.

DITO — (Doigt-Zoll) — Antica misura romana eguale a nove linee d'un pollice del piede francese.

DITRIGLIFO — (Ditriglyphe) — Spazio compreso fra due triglifi, in un intercolonnio dorico.

DIVERSITA' — (Diversité-Abwechslung) — V. Varieta'.

DIVISIONE — (Division-Theilung) — Un edificio (scrisse Montesquieu) che abbia tante divisioni, è un enigma per l'occhio, come un poema confuso lo è per lo spirito.

Sussiste in architettura un pregiudizio non mai abbastanza combattuto, ed è che la moltiplicità delle parti contribuisca a far comparire grandioso l'edificio od il tutto. Per sostenere questa opinione, si ricorre ad un ragionamento specioso. Le *divisioni*, suol dirsi, sono in un edificio la scala mediante la quale l'occhio arriva a misurare l'estensione. Quanto più uno spazio avrà di *divisioni*, tanto più l'occhio ha di tempo per fare il calcolo delle misure. L'occhio, trattenuto lungo tempo in questo calcolo delle parti, dispone lo spirito a giudicare estesissimo lo spazio che ammette tante *divisioni.*

Certo le *divisioni* fanno giudicare dello spazio, e ne occorrono nelle opere dell'arte, come vediamo esservene in quelle della natura. Una superficie tutta unita, un'estensione senza *divisione*, non presentando all'anima alcun punto di relazione, alcun mezzo di misura nè di comparazione, le procura uno stato men laborioso che increscevole, lo stato del dubbio o dell'incertezza. Perocchè l'anima ha bisogno di conoscere, come l'occhio ha quello di vedere. Ora perchè l'una e l'altro possano soddisfare a questo bisogno senza molta fatica, conviene presentar loro i mezzi di paragonare, e questi mezzi sono le *divisioni* nell'architettura.

Mai non si osserva un edificio, che non sentasi il bisogno di conoscere le sue dimensioni; questo dipende dalla curiosità naturale o dai bisogni di conoscere, che è ufficio proprio dell' anima nostra. Uno spazio senza *divisione* è una strada le cui distanze non sono punto indicate. Quindi le *divisioni* nell'architettura contribuiscono al piacere dell' anima in quanto che esse facilitano i mezzi di giudicare e di misurare.

Ma ne consegue da ciò forse, che il gran numero di *divisioni* debba procurare maggior piacere, procurando maggiori mezzi di giudicare? Io rispondo di no, perchè la moltiplicità dei mezzi di giudicare mette l'animo in un imbarazzo maggiore, quello cioè della confusione.

Inoltre, questo gran numero di *divisioni* farà egli poi credere alla grande estensione dello spazio? Io rispondo di no. Se le *divisioni* son piccole, ne verrà impicciolito lo spazio forse anche esteso, poichè molte piccole parti comunicano all' anima l' impressione della picciolezza ben più facilmente che la somma totale di queste piccole parti non possa destargli l' idea della grandezza. L' impressione di queste piccole parti è un' impressione semplice, che agisce direttamente sull'anima; l' impressione risultante dalla somma di queste piccole parti non può agire che indirettamente, e non può essere che l'effetto della riflessione, o del raziocinio.

Montesquieu ha conosciuta questa verità, quando disse: l'architettura gotica sembra variatissima, ma la confusione degli ornamenti affatica per la loro picciolezza, onde non possiamo bene spesso distinguer l'uno dall' altro; ed il loro numero fa sì che l'occhio non può arrestarsi su alcuno; per cui essa dispiace pei mezzi stessi a cui si ebbe ricorso per renderla piacevole.

L'architettura greca, al contrario, sembra uniforme; ma siccome essa non ha che le *divisioni* che occorrono, ed in quel numero che è richiesto affinchè l'anima veda chiaramente ciò ch'ella può vedere senza affaticarsi, ma che per altro ne vede abbastanza per trovarsi occupata, la detta architettura ha quella varietà che la rende gradevole alla vista.

È d'uopo che le cose grandiose abbiano grandiose parti. Gli uomini grandi sono dotati di grandi braccia, i grandi alberi di grandi rami, e le grandi montagne sono composte di altre montagne più o meno elevate. La natura delle cose agisce in questo modo.

L'architettura greca, la quale ha poche *divisioni*, ma grandi, imita le cose grandiose: l'anima rimane compresa da quella gran maestà che regna in tutte le grandi costruzioni.

Montesquieu, il cui genio aveva penetrato i principj del bello nelle arti, ci ha lasciato in poche linee la vera teoria del grandioso in architettura. Volete voi che uno spazio grande apparisca tale, dividetelo, vale a dire date allo spettatore i mezzi di giudicarlo, date all'anima le misure ed una scala di proporzione; ma se stabilite delle *divisioni*, fate che queste *divisioni* siano grandi.

1.° Essendo le *divisioni* per l'anima e per l'occhio altrettanti mezzi per misurare gli oggetti, ben si comprende che quanto più sono grandi queste misure, tanto meno devono essere numerose e moltiplicate, e che perciò maggiore facilità di misurare avranno l'anima e gli occhi.

2.° Essendo le *divisioni* rare, vale a dire essendo grandi le misure, ne risulta per l' anima un'idea di grandezza generale nelle parti; e grandi parti formano necessariamente un gran tutto.

Aggiugniamo a queste riflessioni alcune parole di Chambray su questa materia:

» Io mi faccio (egli dice nel suo *Paralello dell'architettura*) a notare una cosa singolarissima risguardante il principio della differenza delle maniere, e donde viene che in due eguali superficie, l' una sembri grande e magnifica, e l' altra piccola e meschina. La ragione di ciò è assai speciosa, ma non comune. Io dico pertanto che per indurre nell'architettura quella grandezza di maniera di cui ragioniamo, bisogna fare che la *divisione* de' membri principali degli ordini abbia poche parti, e che esse sieno tutte grandi e di gran rilievo, affinchè l'occhio non vedendovi nulla di piccolo, l' immaginazione ne sia fortemente scossa.

» In una cornice, per esempio, se la gola del coronamento, il gocciolatojo, i modiglioni o i dentelli, fanno bella mostra con grandi sporgenze, e che non vi si scorga quella confusione ordinaria di piccole cavità, di bacchette, di astragali, e di non so quali altri particelle frammischiatevi, che non producono alcun buon effetto nelle grandi opere, ed occupano inutilmente un posto a scapito de' membri principali, egli è certo che la maniera sembrerà grande e maestosa. Tutto al contrario poi essa diverrà piccola e meschina per la quantità di que' piccoli ornamenti che dividono l'angolo visuale in tanti raggi, e sì stipati, che tutto sembra confuso. Quantunque a prima giunta si creda che la moltiplicità delle parti debba contribuire in qualche modo all'apparenza della grandezza, nondimeno l'esperienza prova il contrario ».

DOCCIA — (Tuyau-Röhre) — Canaletto di terra cotta, di legno o d'altra materia, per lo quale si fa correre unitamente l'acqua. Applicasi per lo più sotto le gronde de' tetti per ricever l' acqua piovana, e tramandarla per una sola caduta. V. Tubo.

* Doccie diconsi alcuni strumenti, specie di scalpelli, che dal principio sono alquanto larghi, e vanno tuttavia restringendosi, quasi a guisa di *doccia*, coll'estremità de' lati tagliente. Di questi strumenti si servono coloro che lavorano legname, per allargare i buchi e i fori girandoli per entro i medesimi allo stesso modo che si fa de' succhielli, e insieme far divenire puliti e lisci gli stessi buchi o fori. — *Bald.*

Doccie rovesciate — (Tranchis-Abschnitt) — Fila di tegole o di ardesie incavate, che pongonsi per copri

mento su altre, nell'angolo rientrante fra due ali di tetto.

DOGANA — (Douane-Zollhaus, Manthhaus, Steueramt) — Luogo dove si scaricano le mercanzie per mostrarle e gabellarle.

Una delle più considerevoli *dogane* si è quella di Bologna, architettata da Domenico Tibaldi.

La *dogana* di Roma, è, come è noto, la riunione di un edificio moderno, con un peristilio di colonne antiche.

* DOLCEBUONO (Jacopo.) Uno de' più gentili allievi che il Bramante lasciasse a Milano quando dopo la caduta del Moro trapiantossi a Roma a' servigi di Giulio II. Additasi e meritamente per la migliore opera sua la Chiesa del Monastero Maggiore a Milano ad una navata, graziosissima composizione e notevole per l'eleganza delle modanature, per l'armonia somma delle proporzioni, e sovrattutto pel nuovo e leggiadro concetto della volta vagamente spartita dalle nervature. La facciata pur semplice a più ordini di lesene giusta il gusto de' tempi e tutta incrostata di marmi è opera di un Francesco Pisorano di Pavia. L'interno può dirsi una vera galleria della scuola lombarda, essendo interamente dipinta nelle parti con magnifiche composizioni da Bernardo Luino, da Callisto Piazzi, dal Lomazzio, da Campi e dai loro allievi. Fioriva nei primi anni del secolo XV, nè altro la storia sa dire di *Dolcebuono*. — L. T.

DOMINICHINO — Pronome sotto cui è generalmente conosciuto il famoso pittore, della famiglia *Zampieri*, il quale merita di essere puranche annoverato fra i più distinti architetti del suo secolo. (V. Zampieri).

DORARE — (Dorer-Vergolden) — Distendere e attaccar l'oro in foglie od in polvere per mezzo di certi mordenti su diverse parti degli edificj o degli ornamenti, tanto internamente che esternamente.

Vi sono parecchi metodi di dar l'oro, e questi processi essendo di speciale appartenenza delle arti e de' mestieri, non crediamo necessario il darne la spiegazione. L'arte del *dorare* può essere qui menzionata soltanto pel rapporto che ha col gusto e colla decorazione. Rimettiamo pertanto il lettore all' articolo Doratura per tutto quanto può desiderare intorno a questo argomento.

DORATURA — (Dorure) — È l'arte di applicar l'oro in foglie od in polvere sui legni, i metalli, le pietre, gl'intonachi. La *doratura* non si associa alle cognizioni architettoniche che sotto il rapporto del gusto e della decorazione. Ed è sotto questo punto di vista che ci facciamo qui a considerarla.

La *doratura* significa, negli edificj, il collocamento dell'oro. L'oro verrebbe senza dubbio impiegato più di sovente se il suo prezzo non fosse generalmente maggiore degli stessi più suntuosi monumenti. Non è che nelle descrizioni de' poeti che sia permesso di goderne e contemplarne l'uso; perocchè i poeti non conoscono l'economia in fatto di edificj: del resto non si ricorda nè si conosce alcun monumento di cui l'oro propriamente detto abbia costituita la decorazione. Ma il bronzo dorato, il quale alla solidità accoppia lo splendore dell'oro, fu messo in opera più d'una volta dagli antichi. Non possiamo affermare che il tempio di Cizico, descritto da Plinio, abbia avuto nelle commessure delle pietre dei filetti di vero oro, e non piuttosto dei semplici filetti di rame dorato. Gli esempj della *doratura* così applicata al metallo, o in capitelli, o in fogliami, o in rosoni di cassettoni nelle vôlte, furono comunissimi nell'antichità presso i Romani. La casa d' oro di Nerone non portava questo nome se non in causa della prodigalità d'ornamenti d'oro che vi si ammirava.

Al metallo dorato vennero sostituiti gli stucchi dorati. Doravansi, dice Winckelmann (*Oss. sull' Architettura*) come s'usa anche a' nostri giorni, gli ornati e gli scompartimenti de' plafoni e delle vôlte. L'oro d'una vôlta crollata del palazzo degl' imperatori si è conservato, non ostante l'umidità del luogo, così bello come se fosse stato appena messo in opera. Del che devesi cercare la causa nello spessore dell' oro battuto degli antichi; perchè nella loro *doratura* a fuoco lo spessore dell'oro era, rispetto alle foglie che s' impiegano al presente, come 6 ad 1; e per le altre dorature come 22 a 1, come lo ha provato il Buonarroti. (*Osservaz. sopra alcune medaglie*, *tav.* 30, *pag.* 270 *e* 271).

Il Winckelmann ha conchiuso, seguendo il Buonarroti, che gli antichi non avessero avuta l' industria di ridur l'oro in foglie sottili come fanno i moderni. Sembra però, come ha osservato Carlo Tea, all' appoggio di Plinio (lib. XXXIII cap. VI) che i Romani conoscessero quest' arte al grado stesso che è conosciuta da noi. Ma Plinio spiega la ragione per cui non ne facessero uso: ed è che l' argento vivo, di cui servivansi per dorare, dava all'oro un colore pallidissimo quando la foglia era troppo sottile. Ecco il perchè adoperavano l' oro in foglie più grosse, o mettevan doppie le foglie. Gl' indoratori astuti trovavano, secondo rileviamo da Plinio, l'arte di nascondere i loro furti, servendosi dell'albume d'oro o idrargirio in luogo d'argento vivo. (Idrargirio, in parecchi dizionarj, è tradotto male a proposito per argento vivo V. *Plinio*, luogo cit., cap. VIII). In conseguenza la vera maniera, la più praticata, e nel tempo stesso la più bella e più durevole era quella, in cui impiegavansi argento vivo, e grosse foglie d'oro. *Ars inaurari argento vivo legittimum erat* (Plin. lib. VI, cap. III); o come dice Vitruvio, lib. VII, cap. VIII, *Neque argentum neque aes sine eo potest inaurari.*

Checchenessia di queste ragioni, certo è che devesi attribuire alla maniera d' indorare degli antichi la conservazione della loro *doratura*, tanto negli edificj che nelle statue, ed in molti altri oggetti. Non so se la *doratura*, moderna potrà giugnere a sopravvivere così a tante cause distruttive. Se prestiam fede a *Greave*, *Descriz. delle antichità di Perse-*

poli, pag. 23, la *doratura* si è altresì conservata nelle ruine di questa città.

La *doratura* piace negli ornati, e ha diritto di piacere: 1.° per l' idea di ricchezza ch'essa fa nascere nell'animo dello spettatore; 2.° per l'effetto del suo colore, effetto che può anche giudicarsi indipendentemente dalla idea di ricchezza che vi si associa.

Quantunque siavi in tutte le arti, come nell'architettura, una bellezza che non dipende punto dalla materia, convien però confessare che vi ha nell'architettura, più che nelle altre arti, una correlazione fra la materia e la forma, che è difficile a riguardarsi come indifferente. Ed è che nell' arte di edificare, la solidità, che è uno de' pregi primarj, risulta assai di sovente e dipende dalla natura medesima della materia; e poi, non si può impedire che l'idea di spesa e il valor materiale dell'opera, non aggiungano un prezzo reale a quello morale di un edificio. Quindi a bellezza eguale di disegno, si preferirà la statua di metallo alla statua di argilla; a bellezza intrinseca eguale si preferirà l' edificio di marmo a quello di legno. V' ha effettivamente una bellezza anche nell' essere di marmo; nell' essere eterno, nell'essere splendente, puro e fino; e come i materiali hanno la loro bellezza indipendentemente dal loro valore, vi ha sempre vantaggio per un monumento se la materia è di già bella per sè stessa senza che l'arte vi abbia aggiunta la propria bellezza. È una specie di complemento di bellezza, a cui aspirano ogni opera ed ogni artista.

Perciò l'oro o la *doratura* danno alla decorazione degli edificj un aspetto di ricchezza e di magnificenza, a cui nessun'altra materia si avvicina.

Ma sotto il rapporto dell' effetto, convien dire altresì che nulla meglio della *doratura* si associa alla pittura decorativa, ed alla scultura d'ornamenti. Il suo splendore dona vivacità a tutti i particolari, e li presenta con una nettezza che nessun altro colore potrebbe avere. La *doratura* è necessaria negli edificj costrutti o rivestiti di marmo e soprattutto di marmi colorati; ma la *doratura* ha eziandio il vantaggio di accordarsi col bianco della pietra e dello stucco, purchè sia ben applicato.

Possiamo citare un grandissimo numero di esempj moderni di *doratura* impiegata con gusto e successo nell'architettura. I maggiori e più riguardevoli sono indubitatamente la vôlta di San Pietro ed il soffitto della chiesa di Santa Maria Maggiore in Roma.

Le gallerie di alcuni grandi palagi d' Italia fanno vedere altresì la *doratura* applicata con molta abilità tanto alla decorazione in grande, quanto agli scherzi leggieri dell'arabesco. Questi esempj son noti a tutti gli artisti, e giova di più il rimandarli a tali esempj che estendersi in precetti minuziosi sopra un oggetto che entra per se stesso nella teoria generale della decorazione.

Ogni decoratore che faccia uso della *doratura* deve sovvenirsi del quadro di quell'Elena, carica di monili e di brillanti, la quale, secondo la critica d'Apelle, il pittore avea fatto ricca, per non aver saputo farla bella.

A noi pare, vedendo molti interni di palazzi moderni, che possa dirsi altrettanto: *non avendo l'artista potuto farli belli, li ha fatti ricchi.* In questi la *doratura* fu per lungo tempo il luogo comune di tutti gli architetti, ed un surrogato ad ogni specie d' invenzione decorativa. La qual cosa suppliva alla mancanza del genio. Il genere vizioso d'ornamenti a cui venne applicata per sì lungo tempo aumenta la scipitezza dell' aspetto di quelle pareti, di quelle intarsiature e di que' soffitti arabeschi che non presentano nè un soggetto allo spirito, nè un contorno grazioso all'occhio. Un doratore teneva luogo in que' tempi di pittore, di statuario e di decoratore. Il soverchio abuso che facevasi della *doratura* doveva renderla nojosa. La moda, che tutto cangia, ne fece finalmente giustizia.

DORBAY (Francesco) architetto, nato a Parigi e morto in questa città nel 1698.

Dorbay fu insieme con Lambert uno de' primi e migliori allievi di Luigi Leveau. Spesso alcune opere di quest' ultimo vengono attribuite al suo allievo, il quale non vi ebbe altra parte che di averle eseguite sui disegni e sotto la direzione del suo maestro. Fra questo numero sono la chiesa ed il collegio delle Quattro Nazioni, e varie parti delle Tuileries, in cui *Dorbay* diede a questo castello maggiore apparenza ed estensione. Egli fu altresì incaricato dal re di terminare dopo la morte di Leveau, le grandi opere che questo architetto aveva cominciate per aggiugnere il Louvre alle Tuileries.

Dorbay non si limitò a continuare o terminare le imprese altrui, ma fece inoltre costruire, dietro disegni suoi propri, alcuni edificj pubblici e privati.

A Lione *Dorbay* innalzò la facciata dei Carmelitani nel 1682. La porta del Perù a Mompellier, costrutta nel 1692, è di sua invenzione; e consiste in un grand'arco trionfale d'una sola arcata, senza colonne nè pilastri. Una trabeazione dorica ne forma il coronamento; sonovi quattro bassirilievi eseguiti da Bertrand, rappresentanti, dalla parte della città, l'abolizione dell' eresia, ed il congiungimento de' due mari mediante il canale di Linguadoca; dalla parte della campagna, i detti bassirilievi alludono alle vittorie della Francia: vi si veggono delle città le quali sottomettonsi al re, rappresentato sotto la figura di Ercole atterrante un leone nel tempo stesso che spaventa un'aquila.

Dorbay è quegli, cui allude Boileau nella sua prima riflessione critica sovra alcuni passi di Longino, quando dice: *Io posso anche nominare uno de' più celebri dell'Accademia d'Architettura, il quale si offre di fargli vedere* (a Carlo Perrault, fratello di Claudio, medico e poi architetto) *quando lo voglia, che nella facciata del Louvre si è seguito il disegno del famoso Leveau;* e non è vero che, nè questo

gran pezzo d'architettura, nè l'osservatori, nè l'arco trionfale, sieno opere d'un medico della facoltà. (V. Perrault).

Dorbay ebbe un figlio, per nome Nicola, che fu cavaliere dell'ordine di San Michele, controllore delle fabbriche del re, membro dell'Accademia d'architettura, e morì a Parigi nell'età di 63 anni nel 1742.

DORICO (Ordine) — Denominazione data a quello de' tre ordini greci che per la sua forma, le sue proporzioni, ed il carattere de' suoi particolari, esprime particolarmente l'idea di forza e solidità in architettura, e richiama con maggiore evidenza l'origine di quest'arte presso i Greci.

Prima di entrare in argomento su ciò che riguarda l'origine, il sistema e la storia dell'ordine *dorico*, vi ha un' osservazione da farsi per istabilire con esattezza i punti principali di questa teoria.

Esiste, e può esistere ancora in molti spiriti in causa dei trattati di architettura e più ancora per effetto di tutti gli edificj costrutti in Europa prima dell'ultima metà del secolo decimo ottavo, un' opinione molto inveterata sulla forma e proporzione dell'ordine *dorico*. V'ha, per così dire, agli occhi principalmente dell'artista, non solamente due gradazioni, ma due modi che si contendono il titolo di ordine ed il nome di *dorico*. Essi differiscono realmente fra loro per lo stile, il carattere, le proporzioni, per la presenza o mancanza della base, per la forma del capitello, e per le particolarità della modanatura.

Questa differenza è tale che, allorquando ricomparve il *dorico* rinnovellato de' Greci o ne' disegni de' viaggiatori, od in alcuni saggi di edificj moderni, gli uni non vollero riconoscervi che uno stile locale formante eccezione allo stile generale, gli altri lo sbozzo grossolano dell'ordine che i Romani avrebbero perfezionato, e parecchi infine un ordine nuovo.

Le innumerevoli scoperte de' monumenti dell'antichità in questo genere hanno sparsa sufficiente luce su tale quistione, per cui possiamo affermare che in fondo non esiste che un solo *dorico*, non essendo quello de' moderni che una modificazione abusiva, introdotta nella loro architettura per la dimenticanza dell'antico, per l' ignoranza in cui fummo lungo tempo de' monumenti autentici, in cui a quest'ordine erasi conservato il suo carattere originario e veramente distintivo.

Se fosse necessario l'addurre qui i monumenti più famosi dell'architettura de' bei tempi della Grecia, e se facesse mestieri il produrre le autorità ancor sussistenti dell'uso di quest'ordine per molto tempo mal conosciuto, noi renderemmo soverchiamente prolisso quest'articolo con una serie infinita di testimonianze, che una quantità di descrizioni di viaggiatori di tutti i paesi, dalla seconda metà dell'ultimo secolo, ha sparse in tutta l'Europa. Si vedrebbe che quest'ordine riguardato alla sua ricomparsa come un abbozzo, che ricevette il suo perfezionamento dai Romani, fu adoperato ne' più bei secoli dell'arte dai più reputati architetti, e posto in opera negli edificj di nobilissimo carattere.

L'ordine *dorico* pertanto, tal quale noi ci facciamo qui a considerarlo, è quello perfezionato dai Greci, come gli altri due ordini. Non è un saggio, ma il complemento dell' architettura, non lo schizzo di un modo migliorato dal gusto e dalla esperienza, ma bensì il risultato della esperienza e del gusto di più secoli; non uno stile locale, come si era da prima opinato, ma uno stile generale; non una prova ma il perfezionamento stesso dell' arte, l' originario suo tipo.

§ 1. *Della origine dell'ordine dorico.* — Parlare dell'origine dell' ordine *dorico*, è lo stesso che parlare dell'architettura greca. Quindi trattare dell' origine di quest'ordine, è lo stesso che risalire ai principj dell'arte.

Il sistema imitativo e proporzionale che forma il carattere distintivo dell'architettura greca è talmente improntato nel *dorico*, che non potrebbesi riguardarlo come un risultato, ma sibbene come il principio stesso dell' arte; e per questo gli vien data non solo la preminenza sugli altri ordini, ma ben anche la preesistenza.

Vitruvio, il più antico scrittore che abbiamo sull' architettura, ma scrittore troppo moderno per riguardo all'oggetto di cui si tratta, dà all'ordine *dorico*, o forse unicamente al suo nome, una di quelle etimologie che non costavano altra pena in rinvenirla che il mutare la terminazione delle parole. Una tradizione consimile a tante altre, erasi per quanto pare, propagata in Roma coll' ordine *dorico*; il quale, secondo Vitruvio, aveva avuta origine da Doro re di Acaja e di tutto il Peloponneso: *Questo figlio d'Eleno e della Ninfa Ottica avendo un tempo fatto innalzare un tempio a Giunone nella città di Argo, il tempio fu per caso costruito nel modo che si chiama dorico.*

Si dura fatica nel porre d'accordo in questo scrittore ciò che abbiamo detto or ora, con quello che egli scrive poco dopo intorno alla vera origine dell'ordine *dorico*, e di ciò che ne costituisce il sistema. Egli riconosce i titoli originarj di quest'ordine nella imitazione delle opere di falegname e ne' primi saggi dell'arte di costruire in legno. Si estende sui particolari di questa trasposizione, ne spiega le conseguenze, e termina con questa massima, la quale contiene il principio e dell' architettura greca in generale e dell' ordine *dorico* in particolare: « Essi credettero (i Greci) che tutto quello che ripugnava alla realità ed al vero nell'originale, non potesse, con ragione certa, essere ammesso nella imitazione ». *Ita quod non potest in veritate fieri, id non putaverunt in imaginibus factum, posse certam habere rationem* (Vitr. lib. IV. cap. 11). Se l'ordine *dorico* fu il risultato di un tale insieme di rapporti e ravvicinamenti, come potrà egli supporsi che il tempio d'Argo abbia dovuta al caso la *dorica* sua disposizione? Ma che importa, partico-

larmente al dì d'oggi, l' indovinare la causa che gli ha imposto il nome di un paese piuttosto che di un altro? Se questa investigazione può avere qualche importanza storica per coloro che vogliono, ingolfandosi nella notte de' tempi, rintracciare la prima origine delle tradizioni elleniche, ogni discussione a questo riguardo è affatto straniera alla vera origine dell'ordine *dorico*.

La imitazione della primitiva costruttura in legno, ecco ciò che indubitatamente ci presenta nella Grecia il titolo originario di quest'ordine. Nessun uomo, nessun architetto può darsi vanto di una tale invenzione. Alcuni hanno scritto, con poca critica e raziocinio, che la così detta *capanna rustica* venne un giorno copiata da un architetto, e che il successo felice di questa copia invogliò altri a seguire l'esempio. Il difetto di questa sorta d'ipotesi è di particolarizzare ed individuare ciò che altro non è se non una semplice astrazione. Noi l'abbiamo già detto altrove (V. Architettura) non essere stata la capanna rustica tal quale la indica la sua denominazione, opera grossolana di un bisogno comune, che servì d'esemplare all'arte; ma sibbene la costruzione in legname di già perfezionata che divenne col tempo il tipo della costruzione in pietra. Prima che l'ordine *dorico*, quale lo ha reso l'architettura, abbia potuto uscire da tale imitazione, convien presupporre che siasi durante lungo tempo perfezionato questo modello con una combinazione molto avanzata di rapporti e di proporzioni. Una progressione insensibile di lavoro e di gusto deve aver modificato i sostegni, i tetti, i portici, i soffitti e tutti gli elementi della costruzione in legno. Di tal maniera un simile modello andò acquistando nello spirito il potere e l'autorità della natura.

Il fabbricato in pietra non venne adunque che molto dopo, e a poco a poco, costituito colle costruzioni già regolari di legno; essendo proprio di una materia dura e di un lavoro difficoltoso l'aver bisogno di un modello ben determinato. D'ordinario non si fanno sperimenti, nè s'improvvisa per così dire in pietra. Tutto adunque ci mostra che una tale trasposizione non potè effettuarsi e divenire definitiva, che in seguito a lente operazioni, alcune delle quali son facili a indovinarsi, e molte altre, essendo sfuggite all'attenzione stessa de' contemporanei, non possono essere per conseguenza rintracciate dalle età successive.

Se l'origine dell'ordine *dorico* è incontrastabilmente nella imitazione delle forme della costruzione primitiva in legno, convien riguardare quest'ordine come il perfezionamento ed il complemento di un sistema di rapporti e di proporzioni che l'arte era pervenuta a render necessarj e altrettanto positivi quanto lo sono quegli stessi della natura, sistema a cui il genio de' Greci, come or ora vedremo, per una nuova assimilazione, seppe aggiugner pur quello di una imitazione d'un altro genere.

§ II. *Del sistema imitativo dell'ordine dorico.* — Un punto su cui non è mai troppo l'insistere, per istabilire fra l'architettura greca e le altre architetture la diversità più caratteristica, si è che il modello della prima era già una riunione di parti e di rapporti legati gli uni cogli altri. Donde proviene che il tempo solo e l'uso dovevano costituire insensibilmente un sistema generale di proporzioni, di forme determinate e di regole invariabili. In una parola, l'effetto di questo principio imitativo doveva naturalmente condurre lo spirito ad associargli, per analogia, la imitazione del sistema de' corpi organizzati.

Il sistema dell'ordine *dorico* fu quello, seguendo le forme primitive della costruzione in legno, di introdurre nella architettura lo stesso spirito ed andamento che la natura segue in tutte le sue opere. Non avendo alcun modello positivo nella natura, quest'arte sarebbe stata abbandonata a tutti i capricci della fantasia, se qualche forma semplice ed unica, fondata sulla ragione e determinata dal bisogno non avesse servito a rinchiuder in un cerchio d'imitazione i tentativi dell' immaginazione.

Fa d'uopo pertanto estendersi sulla natura della imitazione di cui si tratta. La sfera della imitazione è molto estesa, ma per altro quella che appartiene all'architettura non ha nulla di comune con ciò che si comprende sotto una tale denominazione nelle altre arti. La colonna in fatti non imita l'albero o la trave nel senso in cui lo fa la pittura; l'architrave, il fregio o la cornice, i triglifi, i mutuli non potrebbero affettare questa rassomiglianza, la quale avvicina l'oggetto imitante all'oggetto imitabile: l'idea d'imitazione nell'ordine *dorico* non comporta che quella di rappresentazione o d'indicazione fittizia. Chi spingesse troppo in là questa idea finirebbe per annullarla.

Questa imitazione è semplicemente una convenzione alla quale bisogna arrendersi. L'arte creandosi un modello non ha potuto imitarlo che nel senso e coi mezzi che sono a lei proprj. Conservando le tracce delle combinazioni del bisogno, ed appropriandosene i dati elementari, essa perviene a sottrarsi agl'inconvenienti dell'arbitrario e ad appropriarsi le leggi generali della natura che non fa nulla senza ragione e senza utilità.

Tutto il sistema di questa imitazione componesi di un ben inteso accordo col suo modello, accordo tale che per tutto si fa sentire e conoscere come un termine medio fra la libertà e la violenza. Così la colonna non riceve base perchè, per essere solida, la trave non aveva d'uopo di questo supplemento. La colonna copia dal suo modello la diminuzione del fusto, ma l'arte le aggiugne delle scanalature ed altri accessorj, che non hanno più rapporto coi modelli. I triglifi imitano i capi dei travi, ma questa imitazione si limita alle superficie esteriori. Il frontispizio venne modellato sulla estremità di un comignolo, o tetto; e tuttavia

se ne collocano nell'interno ove il tetto non può aver luogo; al qual proposito diceva Cicerone, se si costruisse un edificio nell'Olimpo, ove non piove, converrebbe non di meno coronarlo di frontispizio. Tale si è dunque lo spirito d'imitazione nell'architettura; esso tiene dell'allegoria: e l'ordine *dorico* è quello che conservando il maggior numero delle indicazioni de' suoi tipi originarj, ha meglio d'ogni altro mantenuto quel felice legame di cui la natura ci porge in ogni cosa l'esempio, vogliam dire l'unione del piacere e del bisogno.

L'architettura greca ha inoltre un altro genere di sistema imitativo, più astratto, se si vuole, ma d'un effetto forse più efficace pel nostro spirito; ed è che essa procede nelle sue opere, come fa la natura nelle sue. Essa vi giugne osservando le regole generali a cui la natura si è sottomessa nella conformazione degli esseri organizzati. Ora la natura ha voluto che le creature organizzate offrissero nel loro insieme una tale correlazione fra il tutto e le sue parti, che si può conoscere il tutto da ciascuna delle parti, e ciascuna di queste dal tutto. Tale è pur anche la legge che il genio de' Greci impose alla propria architettura, riunendo fra loro tutti i suoi membri in una simmetria, il cui effetto si è quello che in ciascun membro si ha la misura del corpo intero dell'ordine, e reciprocamente il corpo fa giudicare della dimensione di ciascun membro.

Vuolsi riguardare come una metafora quello che Vitruvio riferisce della proporzione del corpo dell'uomo preso per modello di quella dell'ordine *dorico*, e quello altresì che dice del corpo della donna imitato nell'ordine jonico. Si comprende bene che nulla di positivo o di materiale ha potuto, nè può entrare in un tal modo d'imitazione. Avvenne in questo caso, come di molte verità, che il tempo convertì in altrettante favole. Lo che dovette accadere alla tradizione del sistema metaforico de' Greci, nell'assimilazione che essi fecero delle proprietà e delle qualità della loro architettura con quelle che la pratica delle arti imitatrici del corpo umano li avea messi in grado di riconoscere e di studiare nella scultura.

Fu, a dir vero, un sistema ingegnoso e fecondo quello, dietro cui, organizzando l'arte di edificare sul principio degli esseri organizzati, si fece che il tutto, in un insieme architettonico, avesse rapporti necessarj e reciproci con ciascuna parte; di modo che un'arte la quale poteva, come altronde accadde da per tutto, essere un giuoco del capriccio, divenne, come il corpo stesso dell'uomo, una combinazione di rapporti fissati dalla natura.

L'ordine *dorico* è quello che possiede con maggior evidenza questo carattere imitativo e proporzionale.

§ III. *Delle proporzioni dell'ordine dorico.* — Imitando nelle sue opere il sistema di proporzioni di cui la natura le offeriva il modello, l'architettura greca l'imitò ancora conformandosi allo spirito con cui fa d'uopo considerare ed intendere una simile applicazione; vale a dire che non devesi credere che in quest'arte, più che nella natura, l'idea di proporzione importi quella di misure invariabili. La natura stessa non se ne impose di simili nelle opere della sua creazione, e non v'è nulla che sia sottomesso alla uniformità matematica. Lo stesso è pure negli edificj d'ordine *dorico*. Se vi si scopre in generale un complesso di eguali rapporti, vi si rileva altresì una misura qualunque di varietà, risultamento della libertà lasciata all'arte di esprimere, in più od in meno, le qualità e gli effetti ch'essa vuol rendere sensibili a norma del carattere che deve esprimere. Non convien dunque maravigliare nè dolersi di questa libertà, poichè senza di essa l'artista, incatenato dal rigore di una pratica mercenaria, non sarebbe più che un servile copista, ed ogni opera condannata ad una ripetizione meccanica cesserebbe di essere in rapporto col gusto e l'intelligenza dello spettatore, il quale non vi scorgerebbe che il prodotto uniforme di una stampa o di un modello. La comparazione di un certo numero di monumenti greci dell'ordine dorico renderà questa teoria non meno sensibile pei fatti che pel ragionamento.

Ecco le varietà di proporzione che si riscontrano fra i principali edificj dorici misurati in Grecia, in Sicilia e nella Magna Grecia, dagli architetti che hanno visitato quelle regioni.

MISURE DELLA COLONNA E DEL CAPITELLO PRESI INSIEME

Del tempio di Minerva in Atene.

	pied.	poll.	linee	metri
Fusto, ha di altezza . . .	30.	7.	5.	9,945
Capitello	1.	6.	10.	0,510
	32.	2.	3.	10,455
Diametro alla sommità . . .	4.	7.	0.	1,488
Diametro alla base . . .	6.	2.	8.	2,021

La colonna ha di altezza 5 diametri 2/6.

Propilei di Atene.

Fusto, ha di altezza . . .	24.	10.	5.	8,068
Capitello	2.	2.	8.	0,722
	27.	1.	1.	8,790
Diametro alla base . . .	4.	9.	0.	1,545
Diametro alla sommità . .	3.	8,	6.	1,206

La colonna ha di altezza 5 diametri e 3/4.

Tempio di Teseo in Atene.

Fusto, ha di altezza . . .	16.	0.	10.	5,220
Capitello	1.	6.	8.	0,505
	17.	7.	6.	5,725

	pied.	poll.	linee	metri
Diametro alla sommità	2.	5.	4.	0,794
Diametro alla base	3.	1.	3.	1,009

La colonna ha di altezza 5 diametri 2/3.

Tempio di Segeste in Sicilia.

Fusto, ha di altezza	28.	8.	1.	9,315
Diametro inferiore	6.	0.	1.	1,951

La colonna ha di altezza 4 diametri 3/4.

Tempio di Corinto.

(V. Le Roy, T. II. pag. 44.)

Fusto, ha di altezza	23.	0.	0.	7,472
Capitello	2.	6.	0.	0,812
	25.	6.	0.	8,284
Diametro inferiore	6.	0.	0.	1,949

La colonna ha di altezza 4 diametri 1/6.

Tempii di Selinunte in Sicilia.

Primo. La sua colonna ha di altezza	15.	9.	0.	5,116
Il diametro inferiore è di	4.	1.	2.	1,331
Altezza della colonna 3 diametri 7/8.				
Secondo. La colonna ha di altezza	26.	9.	2.	8,695
Il diametro è di	5.	4.	8.	1,750
Altezza della colonna 4 diametri 25/26.				
Terzo. La colonna ha di altezza	25.	6.	5.	8,294
Il diametro è di	4.	11.	4.	1,606
Altezza della colonna, 5 diametri 4/6.				
Quarto. La colonna ha di altezza	25.	11.	8.	8,437
Il diametro è di	6.	8.	7.	2,182
Altezza della colonna, 3 diametro 7/8.				
Quinto. La colonna ha di altezza	28.	11.	7 1/2.	9,411
Il diametro è di	5.	5.	3.	1,768
Altezza della colonna 5 diametri 1/3.				
Sesto. La sua colonna ha di altezza	47.	7.	6.	15,471
Il diametro è di	10.	1.	8.	3,293
Altezza della colonna 4 diametri 5/7.				

Quest'ultimo non è stato compito, essendo rimaste le colonne liscie, ad eccezione di tre che sono imperfettamente scanalate.

Tempii d'Agrigento.

Della Concordia. La sua colonna ha di altezza	20.	7.	8.	6,705
Il diametro inferiore	4.	4.	0.	1,407
Altezza della colonna 4 diametri 4/5.				
Di Giunone. La sua colonna ha di altezza	19.	7.	2.	6,370
Il diametro inferiore è di	4.	2.	6.	1,367
Altezza della colonna 4 diametri 2/3.				
Di Ercole. La sua colonna ha di altezza	31.	4.	1.	10,180
Il diametro inferiore è di	6.	5.	6.	2,104
Altezza della colonna 4 diametri 5/6.				

Gli altri tempii di questa città sono o totalmente rovinati, o meno importanti; quello dei Giganti, di cui si vanno tuttora scoprendo alcune parti dalle quali si possono congetturare le proporzioni, non era finito all'epoca della distruzione di Agrigento.

Tempio di Minerva in Siracusa.

	piedi	poll.	linee	metri
La sua colonna ha di altezza	28.	0.	0.	9,096
Il diametro inferiore è di	5.	10.	9.	1,915

Altezza della colonna 4 diametri 4/5.

Tempio di Pesto.

Gran tempio. La sua colonna ha di altezza	26.	10.	7.	8,735
Il diametro inferiore è di	6.	2.	5.	2,014
Altezza della colonna 4 diametri 1/3.				
Piccolo tempio. La sua colonna ha di altezza	16.	0.	0.	5,197
Il diametro inferiore è di	4.	0.	0.	1,299
Altezza della colonna 4 diametri.				

Non abbiamo riferito ad esempio, che i monumenti antichi più ben conservati, le cui misure sono state rilevate con tal fedeltà che se ne può garantire l'esattezza. Un maggior numero di autorità non aggiugnerebbe nulla ai risultamenti che si possono dedurre da un tal paralello. Noi vediamo che negli edificj interamente del medesimo genere e del medesimo secolo l'altezza della colonna dorica soggiace a tali varietà che superano talvolta un diametro. Volendo fare questo esame comparativo per ciascuna delle parti dell'ordine, vi scorgeremo le stesse varietà di dettaglio, e talvolta la stessa uniformità di stile.

La proporzione della trabeazione, vale a dire il suo rapporto più generale coll'altezza della colonna, ha nel *dorico* greco un carattere perfettamente consimile a quello di tutto l'ordine. Nel tempio di Minerva in Atene, ed in quello di Teseo, il rapporto della trabeazione alla colonna è di 1 a 3; nei tempii di Pesto di 1 a 2 e 1/2; in quelli di Siracusa di 1 a 2 1/4; nei tempii d'Agrigento di 1 a 2 1/4; quindi la proporzione media della trabeazione dorica greca fu a un di presso il terzo dell'altezza della colonna. I Romani, ed in seguito i moderni, l'hanno portata ad un quarto a scapito del carattere di forza e solidità.

In generale presso i Greci l'architrave ha di altezza i tre quarti del diametro della colonna, il fregio, un diametro, e la cornice non ne ha di sovente che il quarto. Presso i Romani, come anche presso i moderni, trovasi praticato tutto il contrario di queste proporzioni; essi danno all'architrave un mezzo diametro al più, ed alla cornice quasi un diametro.

L'altezza media del capitello, comprendendovi l'uovolo, l'abaco ed i listelli, è presso i Greci d'un mezzo diametro; i moderni gli hanno dato al più il terzo.

Noi ci asterremo dal moltiplicare questi particolari che hanno bisogno del soccorso degli occhi per essere valutati nel rapporto col carattere che appartiene al *dorico* de' Greci. Converrebbe inoltre paragonare queste proporzioni con quelle degli altri due ordini, per ben comprendere come l'architettura, modellandosi sull' organizzazione del corpo umano nelle sue opere, sembra essersi proposta di stabilire fra loro, per la varietà di forme, di ordinamenti e di proporzioni, precisamente la stessa specie di differenza che trovasi per esempio fra la statua di un Ercole e quella di una Venere o di un Apollo. Come l' artista che volle esprimere nella imitazione del corpo umano il più alto grado di forza, ebbe cura di spingere fino ad un certo punto il gonfiamento de' muscoli, le protuberanze delle ossa e la sporgenza delle forme, così l'arte, per imprimere all'ordine *dorico* il carattere energico della forza, si studiò di farvi risaltare arditamente tutto ciò che tende a produrre l'idea di solidità, di forza e di durata. Chi sa che non debba alle realità medesime della solidità, di cui il *dorico* esprime sì energicamente la qualità, il privilegio di sopravvivere quasi da per tutto fra le ruine delle città greche, e sugli avanzi di tutti gli altri edificj?

§ IV. *Delle modificazioni dell'ordine dorico presso i Romani.* — Nessun'arte ha dovuta la sua origine ed il suo perfezionamento all' antica Roma. Quando questo paese cominciò a figurare nella storia, già le arti del disegno e soprattutto l'architettura avevano ricevuto nella Grecia un altissimo grado di avanzamento. L'oscurità, che la mancanza di notizie storiche positive lascia tuttora sussistere circa le relazioni dell'antica Etruria colla Grecia, ci toglie di poter discernere chiaramente quanto il primo di questi paesi debba all'altro. Rimettiamo ad altro articolo (V. Etrusca architettura) alcuni sviluppamenti critici intorno a quest'oggetto.

Ciò che è evidente, e non abbisogna per essere dimostrato che dei fatti più incontrastabili, si è che l' Etruria, nei primordj di Roma, era giunta ad un grado eminente nella coltura delle arti e segnatamente dell' architettura. Roma dovette all' Etruria le sue prime opere grandiose di costruzione, come ne fa fede la *Cloaca massima* fabbricata sotto Tarquinio Prisco, ed il gusto architettonico de' tempii, e tutto ciò che riguarda la loro situazione e i riti religiosi che ne regolavano la disposizione. *Ab Etruscis haruspicibus disciplinarum scriptis... dedicatum* (Vitruvio lib. I. cap. VII.)

Noi vedremo all'articolo dell'Architettura etrusca, che Roma, al tempo di Vitruvio, vale a dire sotto Augusto, aveva ancora dei tempii costruiti secondo il sistema toscano; e la descrizione che ne fa questo scrittore dimostra; che non solo la loro architettura si era formata, come nella Grecia, sulle tracce della costruzione in legno, ma che anzi essi avevano conservato nella costruzione del loro insieme in materiali più solidi alcuni vestigi dell' uso del legno non più ad imitazione ma bensì in effetto.

L'ordine toscano fu dunque in Etruria una composizione od originaria della Grecia, o nata dal medesimo principio, e per conseguenza, come Vitruvio lo prova, onninamente conforme, tranne qualche varietà, all'ordine de' Greci.

È certo che il così detto ordine toscano dovette naturalizzarsi in Roma e dominarvi sino a che maggiori comunicazioni colla Grecia, e la successiva conquista di questa regione, non ebbero propagato la cognizione e l'uso dell'ordine *dorico* de' Greci. Quest'ordine, al tempo di Vitruvio, se facciasi attenzione alla descrizione ch'egli ne dà, ed alle proporzioni ed a certi particolari che gli assegna, era una specie di combinazione e di mescolanza fra il toscano e il *dorico*. Ma per ciò che riguarda la proporzione, Vitruvio, che non aveva veduto i monumenti originali della Grecia, ne modifica il carattere in un modo affatto arbitrario, e, per così dire, dietro la ispirazione del suo ordine toscano.

È cosa in fatti notevole, come dopo aver dato a quest' ultimo sette diametri di altezza, e dopo aver riferito che gli Ionii avevano adottato per la proporzione del *dorico* la misura del piede dell' uomo, che è la sesta parte della sua altezza, egli aggiugne: « *In seguito i loro successori, divenuti più fini ed eleganti, adottandone una proporzione più leggiera, diedero all'altezza della colonna dorica sette de' suoi diametri* ». *Posteri veri elegantia subtilitateque judiciorum progressi, et gracioribus modulis delectati, septem crassitudinis diametros, in altitudinem columnae doricae constituerunt* (lib. IV. cap. I.).

Si può da questo dedurre qual importante modificazione avesse il *dorico* subito in Roma a' tempi di Vitruvio.

La seconda modificazione riguarda particolarmente il suo capitello. Se ne ridusse l'uovolo, levandogli la forma di ugnatura e l'ampiezza che i Greci avevano data al contorno del suo guscio. Vi si sostituì un toro pochissimo sporgente, accompagnato da un astragalo. La cimasa o l'abaco, che presentava colla sua estensione un largo appoggio all' architrave, ed alla colonna un coronamento grandioso, fu ridotto ad un debole piano di modico spessore, il quale, da semplice e liscio ch'egli era, ottenne profili ed anche ornamenti.

La trabeazione divenne oggetto d'una terza modificazione. Le sue parti furono sottomesse allo stesso sistema d' eleganza e varietà, perdendo dell' altezza che i Greci avevano loro assegnata. L' architrave ebbe due fasce, le quali gli tolsero l' idea di solidità che richiede il suo carattere. I triglifi divennero sovente, in causa della loro moltiplicità, un oggetto di capriccio, e fecero perder così di vista il loro principio originario e rappresentativo.

Non fu già da principio, che l'aggiunta della base

venne a modificare il carattere primitivo del *dorico;* questa quarta modificazione non praticossi che a gradi. Vitruvio, nell'articolo che riguarda quest'ordine, non fa menzione alcuna di base; non di meno scorgesi nel *dorico* del teatro di Marcello, che il fusto comincia a terminare al piede in una leggiera gola, simile a quella che negli altri due ordini tende a riunire il fusto coi tori della base. Così pure scorgesi la base in quello che dicesi ordine *dorico* del Coliseo; e sebbene non si possa affermare che sia desso un vero *dorico*, è però assai verisimile che l'uso di darne una al toscano, avrà contribuito a render comune al *dorico* una tale modificazione.

Abbiamo veduto che uno dei principali caratteri di quest'ordine nella Grecia, fu l'uso dei triglifi nel fregio ed in un modo invariabile. Ed è pure in questa parte che riscontrasi presso i Romani una quinta modificazione. Vitruvio in fatti, dietro l'esempio che ancor sussiste nel tempio di Cora (V. questa parola) insegna la maniera di distribuire diversi triglifi nello spazio dell' intercolonnio del tempio *diastilo*, e contrappone questa disposizione a quella del picnostilo o monotriglifo (lib. IV. cap. III.) » *Vi furono* (egli dice) *alcuni antichi architetti che hanno creduto che l'ordine dorico non si potesse applicare ai tempii in quanto che trovasi alcun che di fallace e d'incomodo nelle sue proporzioni;* e qui riporta gl' inconvenienti delle metope e dei triglifi di angolo, ne' quali entra sempre qualche cosa di difettoso. *Ed è per questo* (continua egli) *che gli antichi sembrano avere evitato l'uso del dorico e delle sue proporzioni nei tempii*: «*Qua propter antiqui evitare visi sunt in aedibus sacris doricae symetriae rationem* ».

Rilevasi da questo brano, che Vitruvio era pochissimo edotto di ciò che aveva esistito nella Grecia, se per *antichi* intendeva parlare dei Greci. Se per lo contrario ha inteso di indicare gli architetti romani suoi predecessori, ciò prova che il *dorico* era stato poco praticato in Roma.

Non è inverisimile, dietro ciò che il toscano ed il *dorico* avendo avuta un' origine comune e rapporti di affinità fra loro, siensi trovati alla fine riuniti come nel preteso *dorico* del Coliseo, ove la soppressione dei triglifi nel fregio, l'aggiunta della base, e l'allungamento sino ad otto diametri e mezzo non permettono più di riconoscervi il vero *dorico* dei Greci. Tuttavolta, facendo astrazione da quest'ordine imbastardito, nella sua applicazione ai portici dell'anfiteatro di Vespasiano si vede che il *dorico* dei Romani, benchè allungato nelle sue proporzioni e modificato ne' punti principali che formano il suo carattere originale, aveva conservato, soprattutto considerando i suoi rapporti cogli altri due ordini, alcune delle qualità che avevano fissata la sua classe e le sue attribuzioni nella Grecia.

§ V. *Dello stato dell'ordine dorico dopo il risorgimento delle arti.* — Allorquando l'architettura risorse verso il secolo decimoquinto, i primi sforzi degli artisti e de' dotti mirarono a rinvenire i caratteri e le proporzioni degli ordini antichi. Le ruine di Roma furono a que' tempi il solo campo offerto alle loro esplorazioni. Ma come avviene naturalmente in tutte le ricerche non potè aver luogo alcuna critica. Monumenti separati dall' intervallo di parecchi secoli acquistano col favore dell'antichità un'autorità eguale. Fa mestieri di esperienza, di nuove scoperte e di nuovi punti di vista per istabilire un principio di confronto e di discernimento.

Sorse pur anche, e ben presto, una specie di abuso, conseguenza di un troppo scarso numero di fatti; e fu lo spirito di sistema. Si cercò di dare ad ogni ordine una stabilità invariabile; ogni architetto si formò il suo metodo, non più in ragione di tre, ma di cinque ordini di cui gli parve di aver trovato gli elementi o nelle ruine di Roma, o negli scritti di Vitruvio.

Da una parte, avanzi di colonne ornate di capitelli corintj diversamente composti fecero immaginare l'ordine composito; come se bastassero alcuni attributi scolpiti in un capitello per creare un ordine particolare. Dall'altra parte, Vitruvio aveva parlato di un ordine toscano, di cui non era ancor apparso alcun monumento autentico; ora sembrando questo preteso ordine toscano più semplice del *dorico*, s'immaginò di collocarlo al più basso grado della scala de' toni architettonici. Vitruvio diede alla sua colonna del tempio toscano una base e sette diametri, quindi si pensò di dare al toscano di fresca data sette diametri, una base, un fregio liscio, e venne spogliato possibilmente di tutto ciò che forma ricchezza o varietà.

In questa nuova scala si pose il *dorico* in second'ordine, come quello che ha un fregio ornato di triglifi. Per essere conseguenti nella nuova graduazione dal preteso toscano sino al preteso composito, si volle primieramente che il *dorico* fosse più elevato del toscano, e gli vennero assegnati otto diametri; in seguito gli si diede una base, la cui mancanza sarebbe stata contraria al nuovo sistema di ricchezza progressiva. Il preteso *dorico* del Coliseo servì di esempio all'uso di questa base, che si fece un po' più ricca di profili. Così dietro il sistema moderno, venne stabilita la graduazione dei cinque ordini.

È stato già osservato che non vi sono nell' architettura che tre gradi, i quali sono sempre il *più*, il *meno* ed il *medio*, qualunque sia la denominazione che si voglia dare ai medesimi. Si caratterizzino questi gradi per le qualità di forza, di semplicità, di leggerezza, di eleganza, di ricchezza, gli ordini non sono che modi di espressioni del meno o del più di ciascuna di queste qualità, o del punto medio fra loro. Laonde voler un ordine più semplice del semplice, è lo stesso che farlo povero, e tale è il preteso toscano; volerlo far più ricco del corintio, è un cadere nel lusso e nell' eccesso. Tale fu l'errore del sistema architettonico moderno, per aver preteso di fare un'aggiunta a quello dell'antichità.

Disparve allora dall' ordine *dorico* quel carattere di semplicità e ad un tempo di forza e di solidità, risultante da una certa proporzione, dalla grandezza del suo abaco e del suo uovolo, dall' altezza del suo cornicione; e così si attenuarono in tutte le parti i segni dimostrativi dei tipi e delle forme originarie della sua composizione. Tutto questo insieme, significativo di forme, di particolari e di proporzioni fu modificato in guisa da non produrre più che una varietà in luogo di un'opposizione cogli altri due ordini.

È affatto inutile il riferire qui le piccole differenze che si riscontrano fra i moderni che sonosi prefissi di stabilire il sistema progressivo di ciò che hanno denominato *i cinque ordini*. Ciò che li diversifica non è che un mezzo diametro, che alcuni, come il Palladio e lo Scamozzi, hanno dato di più al loro *dorico*, portandolo ad otto diametri e mezzo.

Il Vignola, che venne reputato, e sotto parecchi rapporti si reputa ancora a buon diritto il legislatore dell'architettura moderna, riunendo in un giustissimo mezzo le varietà de' nuovi sistemi, ha composto così il suo *dorico* senz'essersi avveduto della esistenza del sistema veramente antico. Egli assegna alla sua colonna sedici moduli, od otto diametri di altezza; al cornicione quattro moduli, o due diametri. Esso colloca dei dentelli nella cornice, pone due fasce nell'architrave, profila l'abaco del capitello, e vi aggiugne un collarino ornato di rosoni ed un astragalo, e posa la colonna sopra una base composta d'una gola, di un filetto, di un astragalo, di un toro e di un plinto. Le metope del fregio sono ornate di patere, e situa l'ultimo triglifo a perpendicolo della colonna.

Quest'ordine, come vedesi, fu composto nell'assoluta ignoranza del *dorico* greco. Ma gli architetti moderni se ne sono allontanati ancor più del Vignola. Parecchi osarono sopprimere dal suo fregio i triglifi e le metope; ed alcuni diedero perfino a quest'ordine nove diametri. Altri gli hanno data la base attica; alcuni hanno scanalata la colonna sino ai due terzi, facendo le scanalature a semicerchio; parecchi hanno intagliato l'uovolo e l'astragalo; hanno data una cimasa al suo abaco, e ne hanno ornato la soffitta con rosoni.

Da tutte queste modificazioni puossi conchiudere che se il *liscio* è sinonimo di semplice in architettura, se il semplice è l'espressione indispensabile di forte, si è ridotto quest'ordine in tutto l'insieme ed in ciascuno de'suoi particolari ad essere una strematura leggiera, anzichè un ben distinto distacco dagli altri, e che per conseguenza si è tolta all'architettura una delle più energiche forme del suo linguaggio.

L'architettura, come abbiamo ripetuto più volte, deve avere il diritto di modificare i suoi toni, digradando diversamente il carattere d'ogni ordine. Queste gradazioni, come i semi-toni della musica, non sono che leggieri differenze nella espressione delle qualità particolari che costituisce la proprietà di ciascuno. Quindi un corintio, senza uscire dalla sua classe, può discendere a quella semplicità, e un *dorico*, senza rinunciare al suo carattere, può farsi bello di qualche eleganza. Ma se non si frappongono che piccoli intervalli fra i diversi ordini, e se i medesimi non si trovano disgiunti che da un diametro in più od in meno, da leggiere sporgenze di profili, da aggiunte o soppressioni indifferenti, indarno si pretenderà di far intendere agli occhi così deboli articolazioni. Evidentemente questa specie di unità d'effetto o di impressione non avrà più nulla di piccante per la maggior parte degli uomini, e cesserà pur anche di avere per gli artisti un valore ben determinato; come in fatti è avvenuto all'*ordine dorico*.

§ VI. *Della riproduzione dell'ordine dorico greco nel secolo decimo ottavo.* — La moderna Roma, erede per così dire unica e privilegiata delle arti e de' monumenti di Roma antica, fu per lungo tempo l'unica scuola cui l'architetto moderno attinse le sue lezioni ed i suoi modelli. Abbiamo veduto che la vicinanza dell'Etruria e le prime comunicazioni di questo paese con Roma vi avevano dovuto assai presto introdurre lo stile e le proporzioni dell'ordine toscano, emanazione, o, se pur vogliasi, modificazione antichissima del *dorico* greco. Abbiamo inoltre veduto che, sotto il regno di Augusto, Vitruvio, dando le regole e prescrivendo le proporzioni del suo *dorico*, trovasi su quasi tutti i punti in opposizione o in discrepanza con quello de' Greci; e il tempio *dorico* di Cora ci offre un esempio convincente di tali discrepanze.

Con ciò viene spiegato il perchè, fra tanti esempj dell' uso degli altri ordini ne' monumenti dell' antica Roma, non siasi rinvenuto il *dorico* coi caratteri dello stile *dorico* de' Greci. Per altro vi ha forse, a quanto abbiam detto, una specie di eccezione nelle colonne della chiesa di *San Pietro in Vincoli*, che richiamano alcuni caratteri di un *dorico* diverso da quello che si dà pel *dorico* comune. Vi ha luogo a credere che le menzionate colonne, che sono monolite, sieno state trasportate a Roma con molte altre degli ordini corintj e jonici, di cui i Romani caricavano i loro vascelli, come solevano fare pur anche delle statue, dei colossi e di altri lavori in marmo.

Checchenessia di siffatte ipotesi, nessun monumento veramente *dorico* greco si è rinvenuto nelle ruine di Roma antica, ad onta delle molte ed accurate ricerche fatte dagli antiquarj e dagli artisti. Nè sono pure da eccettuarsi le nozioni di alcuni viaggiatori antichi, i quali, come lo Spon ed il Wehler, avevano nel diciassettesimo secolo percorsa la Grecia, senza aver ricevuto o comunicato ne' loro racconti, e schizzi per dir vero superficiali, le impressioni del vero ordine *dorico*. Altrettanto possiam dire del Cluvier e dell' Orville riguardo ai monumenti della Sicilia.

Le ricerche e le scoperte in questo genere furono attivate e incoraggiate dalla scoperta dei tempii *dorici* della città di Pesto, intorno ai quali nel 1745 il barone Giuseppe Antonini pubblicò dei particolari

molto circostanziati e tali da eccitare lo zelo di altri antiquarj. Secondo Grosley fu nel 1755 che un giovane pittore napolitano, smarritosi ne' luoghi deserti di quella regione, scoperse i detti monumenti, ne recò delle memorie, le quali aggiunte ai disegni, diedero alla antica città di Pesto una celebrità che da molti secoli ella aveva perduta. La vicinanza poi di Napoli invogliò molti artisti ad intraprender quel viaggio, per cui al giorno d'oggi sono conosciutissime tutte le antichità di quel luogo.

Ma siccome l'esatta cognizione de' tempii *dorici* di Pesto precedette di molto tempo quella di parecchi altri monumenti, così lo stile *dorico* di que' tempii divenne argomento di congetture assai strane, fino a che le successive scoperte in questo genere misero la maggior parte de' critici in grado di fare dei confronti, che hanno rischiarato il soggetto e fissata la generale opinione.

Un destino contrario all'opinione che voleva da prima farne uno stile eccezionale, venne ben tosto, segnatamente in un paese sottomesso all'impero esclusivo della moda, a fare del *dorico* greco l'ordine unico ed esclusivo, una specie di luogo comune, che videsi applicato a tutto, e forse di preferenza alle più volgari costruzioni; un uso così triviale dovea necessariamente discreditarne il gusto. Tosto che l'ordine più nobile, più saggio, che esige nel tempo stesso le combinazioni più semplici e più regolari si vide sottoposto a tutte le stravaganze del capriccio, dovette perdere di necessità la sua propria significazione, ed è a dubitarsi che nello stato delle cose e delle idee attuali s'incontri in qualche grande e nobile progetto un' occasione di ridonargli il suo vero carattere e la sua preminenza.

Nondimeno poichè il corso delle cose ha procurato all' architettura moderna due ordini, o, se si vuole, due modi del medesimo ordine, l'uno dei quali non è che un ingentilimento dell'altro, perchè non potrebbesi far uso sì dell'uno che dell'altro? Il primo, ossia il *dorico* greco senza base, ha proporzioni più semplici, e con tutta la regolarità de' suoi intercolonnj e del suo fregio potrebbe applicarsi agli edificj ove una pianta semplice e dati simmetrici sarebbero in armonia colla espressione di un carattere grave, ove si riunirebbero le idee di forza e di solidità. Il secondo, vale a dire il *dorico* romano o moderno, sarebbe da impiegarsi in quelle variate composizioni, ove l'ordine, in luogo di prescrivere la semplicità della pianta, sarebbe obbligato di prestarsi a tutte le convenienze de' bisogni divenuti maggiori, vale a dire ad alzate senza continuità, a linee cangianti, e ad un complesso di varietà che escludono la severità di un carattere grandioso.

Il *dorico*, che noi chiameremo moderno, formerebbe allora una gradazione, o se vuolsi un tono intermediario nella scala architettonica, frà il *dorico* de' Greci ed il jonico.

Tuttavolta agli occhi del gusto, la reintegrazione, non per lo spirito della moda, ma pel sistema fondamentale dell' arte, sembrerà necessaria per ridonare in varj casi, all'architettura moderna, quel tono grave che mancava al complemento della sua armonia, ed il cui vuoto ha forse, più che non potrebbe dirsi, contribuito all' indebolimento de' suoi mezzi d'espressione. Ma è necessario che questo tono fondamentale, regolatore di tutti gli altri, sia riposto al suo vero sito; è necessario che, rispettando nella esecuzione di quest'ordine non un semplice effetto, ma il principio stesso e il tipo generatore dell'architettura, vi si vegga una regola che, lungi dal piegare a seconda del capriccio, serva per lo contrario a correggere tutti gli sviamenti sia della fantasia, che dello spirito paradossale che si dilettò di contender su tutto per confonder poi tutto.

DORICO (Fregio). Si è detto e dimostrato in varj articoli, che i triglifi e le metope dell'ordine *dorico* non erano altro che la rappresentazione delle travi di un soffitto, e dei loro intervalli, riempiti in seguito con murazione, mentre lasciavasi allo scoperto il legno delle travi stesse.

Questa pratica di costruzione, la quale consiste in lasciar fuori ne' fabbricati costruiti in muratura i pezzi di legname che ne formano lo scheletro, l'ossatura, è affatto naturale ed appartiene, come ne fanno prova tanti paesi, all' uso della costruzione in legname.

Per lunga pezza i Greci avranno collegati nelle loro fabbriche i legnami alla muratura. L'abitudine di lasciar visibili al di fuori certi pezzi avrà suggerita l'idea di mascherarli con qualche abbellimento; e di qui sarà derivato l'ornamento dei triglifi, che di poi, autorizzato da un' antica costumanza, sarà stato regolato dall' arte perfezionata nelle costruzioni in pietra od in marmo.

L'assetto regolare dei triglifi e delle metope doveva divenire, negli edificj ormai sottomessi alle condizioni di una giusta simmetria, argomento di alcune difficoltà alle quali, secondo Vitruvio, alcuni architetti avevano voluto sottrarsi. Fra questi egli cita Turchesio e Piteo, come anche Ermogene, il quale, dovendo costruire in onore di Bacco un tempio *dorico*, mutò il disegno e lo fece jonico: « Non è già (egli soggiugne) che il *dorico* manchi di bellezza nel suo genere e di maestà nella sua forma; ma la sua disposizione è vincolata e imbarazzante a motivo dei triglifi e de' soffitti ».

Non può negarsi che nell'applicazione del fregio *dorico* non incontrisi l'una o l'altra delle due difficoltà: o di collocare l'ultimo triglifo sull'angolo, come han fatto i Greci, ciò che richiede un piccolo allargamento progressivo nelle metope che tendono verso l'angolo; o, se si vuole che il triglifo cada sul centro della colonna d'angolo, di tagliare la metope in due parti sull'angolo del fregio, ciò che è contrario al buon senso, quando introducasi nelle metope, come nel Partenone, qualche oggetto di scultura o d'ornamento.

L'imitazione, che è forza riconoscere nei triglifi, come rappresentanti le estremità visibili delle travi di un soffitto, ha indotto alcuni critici a cercare il modo di giustificarne l'origine e di regolarne l'uso con qualche dimostrazione matematica. E prima di tutto a prender la cosa in un rigore assoluto, deve dirsi che in generale i correnti d'ogni soffitto non si collocano che in una sola direzione del locale che vuolsi coprire. Non si usa, soprattutto quando son posti sì vicini fra loro come i triglifi del *fregio dorico*, di stabilire un'altra fila di correnti che darebbero al soffitto la forma d'uno scacchiere.

Conviene in allora ammettere, che la disposizione dei triglifi e delle metope nei quattro lati di un tempio parallelogrammo, è una convenzione, di cui non deve esigersi una troppo rigorosa fedeltà.

Gli architetti Greci, fissando il triglifo all'angolo, non sono stati rattenuti dalla difficoltà che poteva presentare la cosa, se in una imitazione apparente fosse stato mestieri procedere, come si fa in una imitazione reale. Tuttavolta il Piranesi ha preteso di giustificare la possibilità di un triglifo, o capo d'una trave formante due faccie una per parte dell'angolo; e può vedersene la dimostrazione nella sua *Magnificenza de' Romani*. Essa è un vero giuoco di fantasia, il quale non potè mai avere una reale esistenza; è dessa una soluzione immaginaria di un problema inutile.

A che giova in fatti darsi tanta pena per ispiegare materialmente e geometricamente ciò che noi abbiamo dimostrato più d'una volta non doversi prendere nè interpretare che come una finzione imitativa, e non come una copia servile? Certo il triglifo, rappresentando la trave del soffitto, non dovrebbe apparire colà ove non può supporsi ciò ch'esso rappresenta. Ciò che è forza riconoscere si è, che il triglifo all'angolo dà compimento al fregio e attribuisce a quella parte un'apparenza di solidità che amasi di vedere ad ogni cantonata. Del resto le piccole ineguaglianze di larghezza delle metope vicine all'angolo, e le varietà derivanti necessariamente da questa disposizione son tutte cose, di cui l'esperienza ci prova che l'effetto è insensibile alla vista.

Qualunque sia il partito cui si appigli l'architetto, egli incontrerà sempre di queste piccole irregolarità, che poi non lo sono che pel compasso. Fors' anche egli troverà che fra le due maniere di disposizione quella del triglifo sull'angolo reca minori inconvenienti. V'ha un'altra osservazione da farsi a favore di essa. Ciascun mutulo della cornice dovendo effettivamente corrispondere ad ogni triglifo, quando pongasi l'ultimo triglifo perpendicolarmente al mezzo preciso dell'ultima colonna, rimane nel soffitto del cornicione uno spazio che non si sa in qual modo completare. In vece del rosone d'angolo che i Greci vi collocavano con molta naturalezza, vediamo formarsi in quel luogo tre specie di scompartimenti, quello dell'angolo e di ognuna delle due semi-metope di ciascun lato, lo che produce delle minute divisioni non meno spiacevoli a vedersi, che difficili ad esser corrette.

DORMITORIO — (Dortoir) — Dal latino *dormitorium*. Galleria o sala d'una grande estensione, in cui sono collocati una o due file di letti uniformi.

Le case d'educazione e gli spedali contengono di queste sale. Anticamente i conventi ne avevano di simili, ma vi si sostituirono delle celle, a cui si dà pure talvolta la denominazione collettiva di *dormitorio*.

Non bisogna situare i *dormitorj* a pian terreno, in causa dell'umidità; ma bensì in alto, perchè l'aria vi circoli e possa rinnovarsi con facilità. Le uscite devono esser comode, le finestre e le aperture ben distribuite. Sono da sbandirsi tutti quegli ornamenti, in cui possano nascondersi e propagarsi degli insetti nocivi. Proprietà, decenza e salubrità, ecco tutto ciò che si esige in un *dormitorio*.

DORSO, DOSSO — (Heurt) — Così chiamasi il punto più elevato d'una contrada, d'un argine, o la parte più rilevata d'un ponte; dopo la qual prominenza si dà tanto a diritta che a sinistra il necessario declivio per lo scolo delle acque, quando non si possono farle scolare da una stessa parte. Sin. *Schiena*.

* DOSIO (Gio. Antonio) architetto fiorentino, nato nel 1533. Sono opere sue in patria la cappella Nicolini in Santa Croce compiuta nei 1585, ed il palazzo dell'Arcivescovado presso la Piazza del Duomo. Fu artista d'ingegno benchè seguace di Michelangelo e delle sue fantasie come portavano i tempi. — L. T.

DRAMA ora DRABESCO — (Drama) — Borgata della Macedonia, il cui nome antico non è determinato. Paolo Lucone ne parla nel suo secondo viaggio, come d'un luogo ricco di oggetti d'antichità. Egli vide quivi una torre antica, che ancor sussisteva, costrutta in bellissime pietre da taglio. Alcune inscrizioni ben conservate gli fornirono preziose notizie su *Drama*, ma non potè ottenere d'averne comunicazione. Vi sono altri avanzi, che provano essere stata una città ragguardevole. Vi si scorgono antichi bacini pieni d'acqua viva, due de' quali sono ancor rivestiti di marmo. Si entra fra antiche muraglie ov' erano de' giardini; indi riscontrasi una piazza sparsa tuttora di gradini, che era l'anfiteatro, od il luogo degli esercizj e de' giuochi pubblici.

DRAPPERIE — (Draperies) — Drappi sospesi, ripiegati e attaccati o per separare le stanze, o per formare degli spartimenti in un sol locale, o per tappezzare i muri; di cui pare abbiano fatto uso anche gli antichi, se dobbiamo prestar fede ai bassirilievi ed alle antiche pitture. Nulla vi ha di più comune di queste *drapperie* così disposte.

Se ne fa uso eziandio nella decorazione degli interni, e la pittura ne cavò spesse volte buon partito. Le *drapperie* della cappella Sistina in Roma sono in questo genere un capolavoro di gusto e di esecuzione. Desse si prestano ad una grande ricchezza. Potendosi supporre che le *drapperie* da imitarsi sieno ricamate

in oro e splendide de' più vivaci colori, il decoratore ha libero il campo alla magnificenza e ad ogni sorta di svariate composizioni.

Le *drapperie* dipinte sono di un uso non meno utile che piacevole nelle decorazioni di teatro. Se ne adoperano per diminuire la troppa grande apertura del proscenio, per mascherare od abbassare le soffitta, per riunire gl' intervalli delle quinte, e agguagliare molte parti che senza di ciò rimarrebbero sempre sconnesse.

Sonosi talvolta impiegate nell'architettura le *drapperie* scolpite a guisa d'ornamento. Se ne trovano di questo genere nei due colonnati della piazza Luigi XV in Parigi, inferiormente agli appoggiatoj delle finestre. Questo ornamento, insipido e di nessun effetto, non ebbe alcun successo. Si preferirono i festoni e le ghirlande, i quali, sebbene vietissimi per l'abuso che se ne fece, presentano sempre alla scultura un ottimo partito.

DUCA (Giacomo del) allievo di Michelangelo nella scultura e nell'architettura, fu quegli che innalzò al di sopra della cupola della chiesa di Nostra Donna di Loreto in Roma, di cui San Gallo avea dato il disegno, quell'enorme e massiccia lanterna che si cita come un esempio di cattivo gusto e di sproporzione in questo genere. Nè più felice egli fu nel disegno che diede delle due porte laterali di detta chiesa. Il finestrone, che è nel mezzo della facciata del palazzo dei Conservatori del Campidoglio, è parimenti di questo architetto, ed ognuno conosce sino a qual punto quella bizzarra produzione ne guasti l' armonia. Nè possiamo dir bene del palazzo Pamfili, situato presso la fontana di Trevi: se v' ha cosa notabile, è la pesantezza dei modiglioni della cornice e gli stipiti difettosi delle finestre. *Giacomo del Duca* fu del numero di coloro che, come abbiamo avvertito nella vita del Buonarroti, esagerarono i difetti del loro maestro, e restarono di molto inferiori alle sue buone qualità. Piace di più il piccolo palazzo Strozzi, costrutto vicino alla *Villa Negroni*. Il disegno, che diede della *villa* e de' giardini Mattei, è ben inteso.

Giacomo del Duca ritornò a Palermo sua patria, dopo di avere fatto eriger fabbriche tanto in Roma che a Caprarola. Fu nominato ingegnere in capo; ma l' invidia gli suscitò contro molti terribili nemici, e venne assassinato nella detta città.

E

ECONOMIA — Questo vocabolo si adopera in architettura ne' due significati ammessi dal linguaggio ordinario.

Nel senso suo proprio significa risparmio di mezzi, di agenti, di materiali, di abbellimenti. Costruire con *economia* vale procurar risparmio nella costruzione. I lavori diversi e le innumerevoli parti che ammette l'arte di edificare l' hanno pressochè sempre ridotta a dipendere da ciò che si chiama impresa od appalto. L'appaltatore è un uomo che fa commercio di tutto quanto entra nella costruzione, e di tutto quanto vi si impiega, dai lavoratori sino alle macchine ed ai materiali. L'esperienza ha provato che questo metodo è tuttavia il più economico nelle opere pubbliche, perchè l' uso ha regolato i prezzi di guadagno degli appaltatori, e l' interesse personale che sopravveglia l'azione di tutti diviene una cauzione dell' impiego del tempo, ed offre una vera responsabilità. Non di meno vi sono de' casi in cui si può prescindere dall'appaltatore: allora si ha quel guadagno che avrebbe avuto egli stesso, e ciò chiamasi fare per *economia*. Questo metodo esige, se è un privato che fa fabbricare, ch' egli abbia cognizioni speciali dell'arte; se poi è il governo, importa che vi siano alla testa dei lavori surveglianti attivi, illuminati e disinteressati; perocchè mancando l' interesse particolar ad impedire gli abusi, questo metodo diverrebbe ben tosto rovinoso, e non avrebbe che il nome di *economia*.

Nel senso figurato, poi, per *economia* s' intende qualunque giudiziosa disposizione, ogni saggia combinazione, cui abbiano presieduto una scelta illuminata delle convenienze, e l'occhio del gusto. L'*economia*, che ha rapporto alla distribuzione degli ornamenti, consiste in una certa sobrietà relativa al loro numero non meno che alla loro scelta. Ed è questa una qualità rara in architettura. L'*economia*, o ripartizione giudiziosa e moderata degli ornamenti contribuisce altresì alla vera *economia*, a quella cioè delle spese in un edificio. Quantunque l'architetto, come artista, non debba prender sempre quest' ultima per regola delle sue invenzioni, poichè allora il tenue prezzo sarebbe la sola misura delle opere del genio, tuttavia si è osservato che spesso le regole del gusto sonosi trovate d'accordo coi calcoli della *economia*, vale a dire che le due *economie*, di cui si è parlato, hanno fra loro molti di que' rapporti che gli architetti non dovrebbero tralasciar di studiare, e di conciliare insieme.

ECONOMICO — (Œconomicus-Economique) — Dicesi d'ogni metodo o processo, il quale tenda o a semplificare un'opera, od a produrre con minore spesa i medesimi risultamenti. Ve n'ha finora un gran numero e se ne inventano tuttogiorno sia rispetto alle macchine, sia rispetto alle separazioni, alle coperture, ai cementi, alle armature ecc.

EDERA — (Hedèra-Lierre) — La foglia di questa pianta entra così spesso come elemento di decorazione o d'ornato nell' architettura e nelle opere che ne dipendono, che non ci sembra inutile il farne menzione.

Le foglie d'*edera* si veggono sui vasi, sui fregi degli edificj, sulle colonne intorno alle quali si attortigliano secondo la proprietà loro data dalla natura. Queste foglie, la cui forma ha qualche rassomiglianza

con quelle delle vite, sono al pari di queste, pe' loro intagli e per la loro forma molto adatte alla scultura.

EDFU' — (Edfou o Apollinopolis Magna). — *Edfû* è un grosso borgo dell'Alto Egitto, situato a due terzi di lega dalla riva sinistra del Nilo, il quale racchiude due tempj di una dimensione differentissima, che appartengono all'antica *Apollinopolis Magna.*

I dettagli che siamo per dare intorno a questi due monumenti sono ricavati dalla grand' opera *Descrizione dell'Egitto.*

La disposizione del gran tempio, non ostante la sua estensione e le sue distribuzioni, è semplicissima nella pianta, regnandovi una perfetta simmetria. Per farsi un'idea sommaria dell'intero edificio, convien figurarsi un santuario circondato da due corritoj e preceduto da due portici. S'immagini poi questa massa attorniata da un recinto, all'estremità del quale v'ha una porta compresa fra due corpi piramidali, e che fra questa porta ed il primo portico esista un grande spazio, di cui si è formato un peristilio, collocandovi delle colonne tutto all'intorno, vale a dire sei nella facciata del primo portico, dieci al lato opposto e dodici alle parti laterali, in tutto trentotto, in causa delle colonne degli angoli, che sono comuni alle due file; in fine, suppongasi che questi colonnati, il cui intercolonnio è di un diametro e mezzo, formino una galleria coperta, spaziosa e continuata. Tale si è la disposizione generale di questo grande edificio.

La massa piramidale dell'entrata, cui si dà il nome di *pylone* (πυλων) secondo Diodoro Siculo, e che potrebbesi denominare *propileo* (προπυλον μεγα) giusta Strabone, è la più elevata di tutte le parti del monumento, e colpisce l'occhio colla grandezza delle sue proporzioni. I due massicci, che la compongono, contengono ciascheduna una scala in uno spazio rettangolare, composta di undici giri avente otto gradini in un senso e cinque nell'altro. Vi sono quattro piani di stanze, e quarantadue pianerottoli illuminati da strette aperture; ma ve ne sono di più larghe per dar luce alle stanze. La porta che separa i due massicci era a due battenti; aveva 50 piedi di altezza sopra 16 di larghezza; quindi la sua altezza era il triplo della larghezza.

La gran corte, in forma di paralellogrammo, è contornata da colonne, la cui disposizione ha questo di particolare, che ciascuna, a partire dall'ingresso, ha la sua base più elevata della precedente, in modo che lo spazio è diviso in dodici scalini altrettanto larghi quanto l'intercolonnio, vale a dire di 12 piedi, senza avere più di 4 pollici e mezzo di altezza. All'ultimo di questi scalini comincia il portico, il quale serve di atrio al tempio.

Il portico è attualmente ingombro sino ai capitelli. Dietro gli scavi praticativi si è rilevato che la sua altezza totale era eguale a quella del *pylone*, vale a dire di 50 piedi. Il monumento è pochissimo deteriorato, gli spigoli sono pressochè intatti, e gli ornamenti hanno conservata tutta la loro finezza.

Per entrare dal primo portico nel santuario, si passa sotto un secondo portico quasi tutto ingombro; poi si attraversano due sale, la prima delle quali ha 62 piedi di lunghezza e 42 di larghezza; la seconda, lunga 49 piedi, ne ha 14 di larghezza.

Il santuario ha interiormente 31 piedi sopra 15 di lunghezza. Due particolarità lo rendono degno di osservazione; l'una si è che la sua direzione trovasi in senso contrario a quella degli ambienti che lo precedono, vale a dire che la sua lunghezza è nel senso dell'asse; l'altra, che è isolato da tutte le parti per mezzo di parecchi corritoj, il primo de' quali è molto angusto.

Passando ora alla decorazione dell'insieme del monumento, dobbiamo dire ch'esso è coperto di sculture: colonne, capitelli, dadi, muraglie, piedritti, cordoni, cornici, tutto è coperto di geroglifici; e non di meno le linee delle colonne e delle piattebande, il garbo delle cornici e dei capitelli, non ne subirono alcuna alterazione; a motivo che tutte queste sculture sono a semplice rilievo che non eccedono il nudo della superficie delle pietre. Sono esse come scompartimenti di figure tutte incorniciate, della medesima altezza, e tracciate paralellamente sulla superficie de' muri; sono segni, o gruppi di segni, che si ripetono a dati intervalli; sono colonne di geroglifici egualmente distribuiti che riempiono gli intervalli delle grandi figure, e sempre dello stesso spessore su tutte le superficie.

I massicci del *pylone*, la facciata del portico, il peristilio, hanno tutti il medesimo coronamento, il quale consiste in un toro o cordone ed in una cornice concava, o cavetto. Nel mezzo scorgesi il disco alato giusta la pratica pressochè universale.

A *Edfû* si ricontrano tutte le diversità dei capitelli egiziani. Ogni colonna in una stessa fila ha un capitello particolare; ma si è osservato che nella fila delle colonne corrispondenti ripetonsi le stesse varietà coll'ordine stesso. La loro conformazione è a un di presso uniforme: essa rassomiglia al calice del loto, od al suo frutto, oppure alle foglie del dattero.

A poca distanza dal gran tempio di *Apollinopolis magna*, ne sussiste un altro, ma molto più piccolo. La sua lunghezza è di 74 piedi, di 14 la larghezza e di 24 l'altezza. Esso è composto di due sale, e circondato ai quattro lati da una galleria di colonne; agli angoli vi sono dei piloni massicci. La parte esterna è sepolta per una ragguardevole porzione; e le colonne laterali poi lo sono fino ai capitelli.

Il loro diametro è poco più di 2 piedi ed 8 pollici; hanno a un di presso cinque diametri e mezzo di altezza; sono sormontate da un dado oblungato che porta sulle quattro sue facce una figura denominata Tifone, la cui dimensione è un po' meno del naturale: la sua grossezza, e quella segnatamente della testa, sono fuori d'ogni proporzione. Dal nome della detta figura scolpita su questa specie di capitello,

derivò quello di *typhonium*, per indicare i tempj che avevano un simile capitello.

EDICULA — (Ædicula) — Questo vocabolo, come l'altro di *aedes*, aveva presso i Romani più d'un significato, come rilevasi dall'uso che ne fecero. Ora serviva ad esprimere una casa bassa e piccola, *aedes parva*, ora ad indicare con tale diminutivo un fabbricato religioso, ma di natura inferiore e di piccola dimensione. Conseguentemente a tale uso, fu dato questo nome ad un armadio o nicchia *(zotheca)* (V. questa parola) che racchiudeva nel muro, ov'era praticata, le immagini di qualche divinità, come quelle degli Dei Lari o Penati in Roma. Talvolta in fine questo stesso vocabolo valeva ad esprimere certe rappresentazioni in piccolo di edificj sacri, che si offerivano e che si appendevano come voti, *ex voto*, ne' tempii de' Numi, come sappiamo essersi di sovente praticato per onorare la Diana di Efeso. Se ne veggono di simili rappresentate nella raccolta incisa delle pitture d'Ercolano.

Per venire a ciò che riguarda più particolarmente l'architettura, dovevano essere vere *edicole* quei piccioli edificj innalzati da Tarquinio nel Campidoglio in onore di Giove, di Giunone e di Minerva, e che poi vennero rinchiusi nel recinto o peribolo del gran tempio. Si ha un esempio, benchè in piccolo, d'un'*edicula* compresa nel recinto di ciò che si chiama a Pompei il tempio d'Iside, verso l'angolo ed alla sinistra entrando.

Fa d'uopo avvertire che i primi antiquarj sonosi più d'un volta ingannati, sulla destinazione di molti piccioli monumenti ch'essi supposero essere tempietti o *edicole*, mentre non erano per la maggior parte che tombe di cui non si è saputo riconoscere il carattere: tale fra gli altri si è la pretesa *aedicula rediculi*, la quale non è altro che un sepolcro de' bassi tempi, come abbastanza lo indicano l'interna sua disposizione e le piccole nicchie del *columbarium* destinate a contenere le urne.

* EDIFICARE — Fabbricare, e dicesi propriamente degli edificj di muratura.

* EDIFICAZIONE — Costruzione. V. Edifizio.

* EDIFIZIO differisce da *fabbrica*, *fabbricato*, *costruzione*, *edificazione*, *fabbricazione*. *Edifizio* è voce più nobile, e si applica ai tempj, alle case, ai palagi, alle torri ecc. *Fabbrica* ha doppio senso: il luogo dove si lavorano oggetti d'arte, come *fabbrica di panni* ecc., e la costruzione d'una casa, d'un muro ecc. *Fabbricato* è voce d'uso assai recente, ed include l'idea di più grandiosa costruzione. La *fabbrica* può essere meschina; il *fabbricato* è sempre di qualche rilievo; non ha senso però così largo e così nobile come *edifizio*. *Costruzione*, alla lettera, è unione di varj oggetti, di materiali in ordine o forma atta a qualche uso. La *costruzione d'una nave*, *d'un ponte* ecc. si fa con materiali espressamente predisposti. *Edificazione* e *fabbricazione* sono l'atto dell'*edificare* e del *fabbricare*. *Fabbrica* ha un traslato tutto suo. Così diciamo *la gran fabbrica dell'universo; la mirabil fabbrica del corpo umano.*

EDIFIZJ PUBBLICI — (Edifices publics) — Quantunque secondo la sua etimologia questo vocabolo non sembri indicare altro che fabbricati di abitazione, l'uso tuttavia gli ha dato una significazione più nobile. *Fabbricato* dicesi delle costruzioni ordinarie; *edifizio* richiama alla mente l'idea di monumento, soprattutto se viene adoperato nel significato che generalmente vi è associato di *edifizj pubblici*, sotto il quale noi lo considereremo nel presente articolo.

Il carattere d'*edifizj pubblici*, sotto il rapporto dell'arte, non consiste necessariamente nella destinazione ad un uso pubblico. Chiamansi tali, è vero, quelli che sono innalzati a spese del tesoro pubblico, e che sono destinati ad usi o servigi pubblici. Ma si dà pure la stessa denominazione, nel linguaggio dell'architettura, a quei palagi de' grandi e de' personaggi distinti, i quali sono superiori alle abitazioni particolari per la grandezza delle loro masse e la magnificenza della loro elevazione.

Gli *edifizj pubblici* devono prima di tutto distinguersi per solidità. È necessario che un'opera del pubblico potere si annunzii durevole; ogni contraria apparenza lo accuserebbe d'impotenza o di mala previdenza. I monumenti ch'esso innalza divengono altrettanti testimonj del suo carattere e del suo genio. Conviene, per conseguenza impiegare, negli *edifizj pubblici*, materiali scelti e bellissimi, a fine di non dar luogo a censura in questo genere di lusso, a cui più difficilmente sa perdonare lo spirito della maldicenza.

L'interesse che ogni particolare ha per la buona costruzione e l'eccellenza degli *edifizj pubblici*, è di due sorta:

L'uno deriva dal sentimento che ognuno contribuisce alla spesa di quegli edifizj, e quindi ha diritto di esigere da chi li ordina la migliore erogazione delle somme che sono loro affidate. Ognuno vuole che tutto quello che viene costruito a spese di ognuno, lo sia come se l'avesse fatto costruire egli stesso: ora ciascuno vuol costruire solidamente quando ne abbia il modo, per non essere esposto a spese ruinose di rifacimento e di riparazioni.

L'altro è un interesse d'amor proprio. Gli *edifizj pubblici* sono segni visibili a tutti gli occhi, che mostrano l'istoria del gusto di ogni tempo: ora ciascuno degli individui, che ne fa parte, desidera di lasciare sulla terra delle memorie dell'epoca del suo passaggio, le quali richiamino e la sua esistenza e le cause che ne poterono abbellire il corso.

In una parola gli *edifizj pubblici* rappresentano la nazione medesima, in quanto che essi attestano il grado di gusto, di capacità, di ricchezza, a cui ella pervenne. Quindi l'intera nazione deve avere una premura speciale che ogni edifizio corrisponda al principio che ne determinò l'erezione. Importa adunque che coloro i quali ordinano i pubblici lavori, sen-

tano e comprendano bene qual interesse morale è associato alle loro funzioni.

Non devesi per altro immaginare, che il carattere proprio agli *edifizj pubblici* debba necessariamente risultare da una spesa ingente. Il merito dell'arte può supplirvi più di quanto non si crede. Ne' casi in cui l'economia riduce la massa e l'estensione dell'edificio, havvi per supplire alla grandezza di dimensione un'altra grandezza, quella cioè dell' invenzione, del gusto e dello stile. L'architetto del palazzo Massimi a Roma, Baldassare Peruzzi, ha fatto vedere in quell'opera, come in molti altri edificj di mediocre spesa, a cui seppe dare il carattere di *edifizj pubblici*, che v'ha un'arte di far grandi cose in piccolo, e di parer ricco con risparmio. La scuola di medicina a Parigi è un edificio di poca estensione, e che non ha costato molto; pure l'architetto gli ha dato un aspetto di grande importanza. Pochi monumenti, anche grandiosi, hanno al pari di questo una nobile apparenza di *edifizio pubblico*.

Nessun popolo ha dato certamente a sì gran numero di generi e di specie di *edifizj pubblici* altrettanta grandezza, ricchezza e magnificenza, quanta seppe darvene il popolo romano, che si cita e si prende ordinariamente a modello; ed a torto, per quanto ne sembra: si può bensì ammirarlo, ma non pretendere di imitarlo.

Non si riflette, allorchè parlasi del popolo romano, ch'esso non formava una nazione, ma che divenne il centro di tutte le altre. Roma fu la capitale del mondo di que' tempi. Quindi è chiaro che deve stabilirsi un rapporto necessario fra le cause di grandezza, di potenza, di popolazione d'uno stato, e gli effetti od i mezzi di cui egli dispone per l'erezione de' suoi monumenti. Questo è ciò che devesi consultare prima di accingersi all'impresa. Qualora si pensi alle cause che nell'antichità hanno prodotto presso differenti popoli que' grandi edificj, oggetti della nostra ammirazione, si rimane persuasi che in generale furono dessi il risultato di certe circostanze, che voglionsi riguardare come eccezioni al corso ordinario delle cose ed alla influenza de' tempi attuali.

Gli Egiziani, come è noto, condannavano ai lavori pubblici i popoli che avevano colla forza delle armi ridotti in servitù. Le conquiste procuravano loro degli schiavi, e questi schiavi divenivano lavoranti.

Il tempio d'Efeso era stato innalzato col prodotto d'una contribuzione delle repubbliche greche e dei re dell'Asia.

I più grandiosi e più bei monumenti di Atene furono costruiti da Pericle, coi danari non dell'Attica sola, ma colle contribuzioni che i varj popoli della Grecia avevano versato nelle di lui mani per la comune difesa, e ch'egli poi seppe destramente volgere a profitto della sua patria.

Roma non ebbe che poverissimi edificj finchè fu limitata a' suoi proprj ed unici mezzi. Augusto diceva averla trovata d'argilla, e lasciarla di marmo; perocchè a' suoi tempi, ed anche prima di lui, le ricchezze di tutte le nazioni conquistate colavano in Roma.

La grandezza e magnificenza degli *edifizj pubblici* dovendo sempre trovarsi in proporzione con quella degli Stati, sarebbe al presente una misura esagerata il volersi regolare sopra modelli fuori d'ogni confronto. Senza dubbio la grandezza lineare forma una parte della bellezza dell'architettura, ma questa grandezza esiste pure indipendentemente dal colossale e dal gigantesco. V'ha inoltre una grandiosità che va sempre unita al bello, ed il bello è al livello sempre dei mezzi di tutti i popoli. Ciò che in fatti rese principalmente ammirabili i monumenti di Pericle non fu tanto la loro dimensione e ricchezza, quanto una certa forma di bellezza che era loro particolare. Vi si vedeva, anche molti secoli dopo, una tale freschezza di gioventù, che era forza il dire, non aver essi giammai invecchiato.

La magnificenza de' *pubblici edifizj* può adunque dipendere dalla grandezza e ricchezza della composizione e de' concetti, al pari che dalla estensione della mole e dalla preziosità de' materiali. Ma vi ha pure una condizione indispensabile al pregio che possono acquistare nella opinione i *pubblici edifizj*, ed all'effetto ch'essi devono produrre.

E questa condizione è basata sulla osservanza di una specie di scala di proporzione morale, fra ogni sorta di fabbricato, secondo la natura della sua destinazione ed il carattere dell'idea che il suo impiego fa nascere nello spirito del pubblico.

Quando una certa modestia di fabbricazione, consentanea ai costumi d'una città, prescrive una certa uniformità di mediocrità da osservarsi nelle abitazioni private, l'architettura trova facilmente, e senza ingenti spese, il modo di far risaltare più o meno gli *edifizj pubblici*, e d'imprimer loro, mediante una gradazione sensibile, il carattere della classe che loro appartiene. L'architettura è un linguaggio, di cui tutti i segni hanno un valore, ora naturale e sensibile, ora ben anche convenzionale; ma questi segni perdono ben presto il loro significato proprio da che l'uso non solo ne permette, ma eziandio, se può dirsi, ne opera e ne autorizza la confusione.

Troviamo nelle leggi di Caronda un articolo, il cui spirito almeno, se non forse per l'interesse materiale, ma certo pel morale dell'architettura, sarebbe mestieri di richiamare in vigore.

» Colui, dice il legislatore del Thurium, che innalza una casa più bella dei tempii degli Dei, o gli edificj destinati al servigio pubblico, lungi dall'esser degno di stima, esso merita l'infamia. Nessun edificio privato deve soperchiare in magnificenza i pubblici monumenti ».

EFESO — Città dell'Asia Minore, famosa pel tempio di Diana che l'antichità pose tra le sette maraviglie del mondo.

Indarno Choiseul Gouffier si è dato a ricercare

avanzi di questo monumento tanto decantato; egli non ha potuto riconoscere che il sito ov'era innalzato.

Per altro il suolo dell' antica *Efeso* ed i suoi dintorni contengono ancora alcuni avanzi d' antichità molto considerevoli. Ad una lega da questa città Choiseul ha scoperto un acquidotto costrutto in marmo bianco in corsie quasi eguali e di mediocre grandezza. Le arcate sono a tutto sesto ed hanno di altezza quasi una volta e mezzo la loro larghezza. La poca grossezza conservata sulle chiavi delle vôlte danno a tutta l'opera una leggerezza, che non ha pregiudicato alla solidità. Leggesi sul detto acquidotto, composto di due ordini d' arcate, una iscrizione in greco ed in latino, che indica essere stato costrutto a spese di un certo Servilio, e consacrato a Diana d'*Efeso* ed all' imperatore Caligola.

Un villaggio denominato Aja-Salaouck occupa presentemente una parte dell' antica situazione d'*Efeso*. « A destra di questo villaggio, dice Choiseul (*Viaggio pittoresco della Grecia*, pag. 192) è un acquidotto ristaurato con marmi antichi che conduce le acque dalla fontana Alipia in un picciol forte quadrato, di moderna costruzione, la cui porta presenta un disegno di qualche interesse.

» Trovasi ancora un antichissimo acquidotto che porta le acque d'una fontana nelle ruine d' un vasto edificio, che doveva essere l'*Ateneo*, lontano sessanta stadj dal tempio di Diana. Dopo di averlo esaminato e rilevata la pianta, uscimmo per vedere le fondamenta d'un edificio quadrato di 200 piedi di facciata, nel centro del quale è una base un tempo rivestita di marmo, e che senza dubbio doveva essere un'ara, od un piedestallo di statua. Al di là v' ha un teatro. Più lungi sonovi altre ruine molto estese e costrutte in cotto. In fine giugnemmo al sito di questo tempio famoso, di cui non esiste più che un vasto sotterraneo, in cui difficilmente si può penetrare a motivo del limo che vi si è accumulato.

Vicino alla fortezza che occupa la sommità del monte *Pion*, se ne vede un'altra più piccola, in cui si entra da una porta costrutta coi frammenti antichi d' una porta magnifica, o di un arco di trionfo, che certo è stato atterrato. Gli abitanti hanno cercato di riordinare questi avanzi, e sonosi talvolta ingannati in questa ricostruzione. Malgrado queste irregolarità, l'edificio non lascia di offerire un bell' aspetto. I bassirilievi di cui è ornata la parte superiore sono di un bel lavoro. In quello del mezzo si distingue Priamo chiedente ad Achille il corpo di Ettore ecc. A lato vi sono dei baccanali con putti che scherzano con grappoli d'uva ».

Al di là del teatro veggonsi gli avanzi d' un tempio corintio. Alcuni frammenti della sua trabeazione sono stati riuniti in uno stesso disegno da Choiseul, e presentano l' idea d'una bellissima esecuzione congiunta ad una grande ricchezza. Si possono vedere alle tav. 122 e 123 del suo *Viaggio pittoresco della Grecia*.

EFFETTO — (Effectus-Effet) — Nelle opere artistiche, l'*effetto* è una qualità che serve a dar forza alle altre qualità, a farle brillare, e ad attirare o fissare l'occhio e l'attenzione per qualche cosa di vago e appariscente.

Questa qualità non è unica nell'arte se non perchè si fa sentire e ricercare nelle opere della natura; ivi, come altrove, non può meglio essere distinta che pel suo contrario. Vi hanno perciò delle fisonomie senza *effetto*; e son quelle che, non ostante la regolarità dei tratti e la bellezza della carnagione, mancano o negli occhi o nel colore, o nell'aria, di una certa vivacità che dà alla figura espessione, intelligenza e sentimento allo sguardo.

In pittura, l'*effetto* è una qualità indispensabile; l'opposto dell'*effetto* sarebbe la monotonia. Si trovano in natura bellissime situazioni, le quali pel pittore mancherebbero di quelle opposizioni di linee, di masse e di accidenti, che l'occhio soprattutto ricerca nella imitazione. Queste sono situazioni senza *effetto*. Altrettanto dicasi degli oggetti o privi di luce, o posti sotto i raggi perpendicolari del sole, ai quali manca quel contrasto di ombre e di luce che solo produce un maggiore o minor *effetto*.

Tutto ciò serve a definire con sensibili comparazioni la natura e le condizioni di questa qualità che si chiama *effetto*.

L'architettura ha pur essa il suo genere d'*effetto* e la sua maniera di produrlo. A considerarla semplicemente sotto un certo rapporto astratto, ma puramente materiale, o come un aggregato di pieni e di vuoti, o come un composto di parti liscie e di parti rilevate, si comprende che vi ha quivi materia a più d'una sorta di opposizione, e per conseguenza di combinazioni proprie ad operare più d'un genere di *effetto*. Da queste variate combinazioni nascono altresì de' contrasti di chiaro e di oscuro. È certo che una massa uniforme di pieni, senza vuoto nè sporgenza, non saprebbe produrre altra impressione che quella della monotonia, che è mancanza d'*effetto*. È una piramide d'Egitto. Ora ognuno comprende che dopo l' impressione della grandezza, non vi si potrebbe rinvenire che la ripetizione della stessa impressione per colui che fosse condannato a non avere altro punto di vista. Ben diversa sarebbe la posizione morale di colui che abitasse dirimpetto o alla facciata del Louvre o del colonnato di San Pietro, o del peristilio del Panteon: egli potrebbe ogni giorno ricevere nuove impressioni, e difficilmente esaurirebbe le osservazioni di cui può essere sorgente l'*effetto* di queste opere grandiose.

Noi siamo d' avviso che si possa attribuire a due mezzi differenti i due principali *effetti* prodotti dall'architettura, vale a dire che vi ha in quest'arte un *effetto* che appartiene alla composizione, ed un *effetto* che dipende dalla esecuzione.

L'*effetto* dovuto alla composizione è quello che risulta, prima di tutto, dall'impiego diversamente ra-

gionato, in un edificio, di ciò che si chiamano i pieni ed i vuoti. Quindi dalla varietà primieramente e dall'armoniosa combinazione delle linee d'un disegno dipenderanno le varietà d'aspetto che moltiplicano quelle impressioni che gli occhi trasmettono allo spirito. Ma spetta alle masse, che formano la composizione dell'alzato, di produrre quegli *effetti*, che moltiplicandone i punti di vista, danno una grande idea dell'opera dell'arte. Per questa varietà d'aspetto un edificio diviene una specie di spettacolo, le cui scene sembrano cangiare, o coi punti d'onde vengono riguardate, o a piacere della luce, che scherza diversamente fra i piani ed i vuoti seconda le ore del giorno.

Nessuna cosa, come alcuni scrittori hanno osservato, serve a dimostrar meglio come l'*effetto* delle impressioni dell'architettura può dipendere solamente dalla scelta delle colonne o dei pilastri. Non è (dice Le Roy) la grandezza della massa d'un edificio che ne determina l'*effetto*. Chi non è stato al caso di osservare che l'aspetto del frontispizio del Panteon ci sorprende più gagliardamente che la vista di quello di San Pietro in Roma, quantunque in questa Basilica le colonne della sua facciata sieno considerabilmente più grosse e più grandi? Tale differenza proviene da questo che, essendo incassate nel muro, non possono le colonne di San Pietro produrre quella varietà d'*effetti* che nascono dalla profondità dei peristilj.

Gli *effetti* dell'architettura negli edificj risultano da due sorta di sensazioni ch'essa può offrirci nelle sue composizioni, l'una che tiene della natura morta di un quadro, i cui oggetti immobili non possono cangiare al nostro sguardo, quantunque noi cangiamo di disposizione; l'altra che partecipa della natura attiva ed animata, e che pei cangiamenti di situazione da parte nostra, sembra cangiare o cangia effettivamente le apparenze e tutti gli aspetti del medesimo edificio.

L'*effetto* in architettura dipende altresì da un impiego moderato degli oggetti variati di cui può disporre quest'arte. Se, come abbiamo veduto, una massa interamente liscia, priva d'ogni dettaglio, lascia il nostr'occhio e la nostr'anima in una completa inazione, avverrà per contraria ragione, che un'estrema moltiplicità di parti, di dettagli, gli uni sugli altri, ci dia troppa pena ad osservare e a giudicare, e per la soverchia pretensione di produrre dell'*effetto*, non se ne ottenga alcuno.

Sotto il rapporto di decorazione, l'*effetto* dipenderà pertanto dall'uso moderato de' mezzi di varietà. I Gotici, ne' frontispizj delle loro chiese, hanno moltiplicato eccessivamente i dettagli; ma avendo varcato i limiti convenienti, essi hanno pregiudicato a qualunque *effetto*. Troppe divisioni, o poche, nuocciono egualmente all'*effetto*. Le divisioni son quelle, è vero, che facilitano l'azione del vedere; ma il troppo distoglie dall'osservare per la fatica che se ne prova, e il troppo poco per la indifferenza. Se l'*effetto* adunque è una qualità il cui uso, nella composizione dell'architettura, è di allettare lo spettatore, di fargli provar piacere ad osservare, l'azione di questa qualità verrà distrutta o per l'eccesso, o per la mancanza de' dettagli.

Vi ha, come abbiamo detto, una seconda sorta d'*effetto* ed una maniera di produrlo in architettura o in un edificio, ed è quella che dipende dalla esecuzione, intendendo qui per questo vocabolo, non la scienza ed i grandi rapporti della costruzione, ma i mezzi in apparenza puramente materiali che danno ad ogni parte la sua forma ed il suo valore. Questo genere d'*effetto* è quello i cui progetti e disegni non potrebbero nè fissare la misura, nè prescrivere il modo.

S'immaginano alcuni che per produrre nella esecuzione molto *effetto* nei membri dell'architettura, nelle masse o dettagli e nei profili di un edificio, convien dare o lasciar loro sotto il lavoro dello strumento qualche cosa di trascurato o di scorretto, che non comporterebbe una finitezza compiuta; e che in alcune figure decorative, per esempio, tien del genere dello schizzo o sbozzo.

Le migliori opere dei Greci danno a questa pratica una formale mentita. Non v'ha architettura più propria all'*effetto* e per l'*effetto* che quella, per esempio, dei tempj dorici greci. Non ve n'ha altra in cui i profili e tutti i dettagli sieno pronunciati con maggiore energia e sporgerza. Tutte le parti di quelle masse sì grandiose, e di un *effetto* sì ardito quando si esaminano da vicino, sono tagliate e terminate con precisione, e tutte sono ordinate per l'*effetto*, senza che vi si vegga pretensione alcuna a produrre dell'*effetto*. Ad una forma di capitello in apparenza massiccio succedono dei listelli fini e delicati; dopo una parte profondamente incavata viene una sporgenza debole e leggiera. V'è dell'*effetto* precisamente perchè non si è cercato d'introdurne da per tutto.

L'architettura greca, nell'*effetto* delle sue masse più colossali, ha seguito lo stesso sistema della scultura greca nella esecuzione de' più enormi colossi. I moderni per lo contrario, in quasi tutti i generi, per produrre dell'*effetto*, hanno voluto che tutto facesse *effetto*, ed è questo il mezzo più sicuro per non ottenerne alcuno.

I varj decoratori che sonosi succeduti nella chiesa di San Pietro hanno esagerato l'*effetto* di alcune figure situate negli archivolti della navata. Certo l'esecuzione degli ornamenti destinati a figurare da lungi esige per l'*effetto* una certa arditezza, ma questa non deve escludere nè la finezza, nè la purezza del lavoro. Gli avanzi dell'antichità ci forniscono modelli dell'*effetto* di esecuzione, che conviene all'ornamento così situato. Ivi ancora può vedersi che non è dell'*effetto* d'esecuzione, in architettura, come di tutte le altre qualità, e ch'esso consiste in un certo mezzo fra gli estremi, vale a dire in un uso alterna-

tivo di ciò che costituisce per esempio nella musica, il *forte* ed il *piano*.

Il vocabolo *effetto* può essere inteso in un senso più generale, come a significare semplicemente il risultato di ciò che fa provare ogni opera della natura e dell'arte.

Quando si dice giudicar dall'*effetto* di un'opera, d'un progetto d'architettura, non altro s'intende che prevedere ciò che sarà, o sembrerà, quando egli sia terminato.

Simili previsioni sono oltre ogni credere arrischiate, quando non abbiasi, per appoggiarne le conghietture, che il semplice disegno. Per ciò era uso un tempo ne' monumenti di qualche importanza di farne un picciolo modello in rilievo, solo mezzo effettivo di presagirne le vere impressioni, tanto quelle che dipendono dal giuoco della luce, quanto le altre che risulteranno dai rapporti che la sporgenza e la distribuzione dei membri o dei profili avranno colla massa totale e l'insieme dell'edificio.

Quando Paolo III volle far terminare il palazzo Farnese, di cui aveva il San Gallo determinato l'esterno sino al cornicione, fu chiamato Michelangelo a concorrere a tale impresa, ed il suo progetto ottenne la preferenza. Incaricato della esecuzione di un sì vasto coronamento, non si credette abbastanza autorizzato nè dal proprio disegno, nè dalla generale approvazione. Egli sapeva come sovente sia fallace il calcolo dal piccolo al grande, dietro il quale ordinariamente si procede, e come le regole stesse dell'ottica sieno insufficienti per far preconoscere l'*effetto* delle masse e de' loro dettagli. Egli non si accontentò di fare un piccolo modello in rilievo del detto cornicione; ma ne fece eseguire sopra un angolo del medesimo palazzo un modello della grandezza che esso doveva avere.

In generale, convien dirlo, l'*effetto* inteso come il risultato d'ogni combinazione architettonica, soprattutto nelle impressioni che il carattere di ciascun monumento può produrre, non potrebbe essere, colla scorta di semplici disegni, che indovinato anche dalle persone dell'arte. Quelle poi che non ne hanno cognizione, vale a dire il pubblico ed i committenti stessi, come potranno eglino essere in grado di giudicarne sopra immagini ridotte, che sono rispetto all'edificio progettato ciò che è uno schizzo rispetto ad un colosso?

EGESTA — (Ægeste) — Antica città di Sicilia, in cui si conserva tutto il colonnato esterno di un tempio periptero d'ordine dorico. (V. SEGESTO).

EGINA — Città antica situata nell'isola di questo nome. Famosa un tempo e rivale di Atene, questa città aveva acquistata, a' suoi tempi, una grande rinomanza per la sua scuola di scultura e pei lavori di getto. Gli avanzi di architettura che vi si conservano, ci mostrano l'impiego dell'ordine dorico senza base, in una proporzione molto simile a quella del tempio di Minerva in Atene. Le sculture de' frontispizj, scoperte da alcuni anni sotto le macerie che le nascondevano, e di cui parleremo in appresso, fanno prova di un'antichità che lascia supporre essere stato il monumento anteriore d'un mezzo secolo e più a quelli di Atene. Oltre il tempio principale, detto di Giove Panellenio, rimangono alcuni avanzi di quello creduto di Venere. Un solo tronco di colonna dorica senza base mostra ch'essa doveva avere 3 piedi 10 pollici di diametro; le fondamenta del tempio indicano avere avuto 114 piedi di lunghezza sopra 84 di larghezza.

Il tempio di Giove Panellenio, di cui rimangono avanzi considerevoli, era, ad eccezione di alcune piccole parti in marmo della sua copertura, tutto costruito in pietra calcare; sussistono ancora al loro posto ventuna colonna del peripterio col loro architrave. La lunghezza dell'edificio, compresovi l'imbasamento, è di 92 piedi 6 pollici; la sua larghezza è di 46 piedi 3 pollici; l'altezza delle colonne, compreso il capitello, è di 17 piedi; il diametro inferiore è di 3 piedi 8 pollici; l'architrave ha 32 pollici e mezzo di altezza, ed i tre gradini dell'imbasamento hanno per elevazione 3 piedi 9 pollici.

Ciò che sappiamo di più importante e di più singolare su questo monumento è dovuto alla scoperta che fece nel 1811 in mezzo alle sue ruine una società di giovani artisti, architetti e disegnatori tedeschi, i quali, cercando di sgomberare l'imbasamento di questo tempio, per completarne le misure dall'una parte e dall'altra del frontispizio, trovarono una quantità di statue in marmo. Esse non erano state danneggiate che per la caduta e la frattura dei loro membri. Queste figure meno grandi del naturale, hanno un po' meno di 8 piedi. Acquistate dal re di Baviera esse furono ristaurate in Roma dal celebre statuario Thornwalsen, e adornano al presente il Museo di Monaco.

Questa scoperta ha confermata l'opinione che avevamo già emessa sulle sculture dei frontispizj di Atene, cioè, che le fronti, segnatamente de' tempj d'ordine dorico, erano ripiene di composizioni di statue a tutto rilievo.

Ma il risultato forse più singolare che abbia offerto all'archeologia dell'arte una collezione di statue, che sono evidentemente produzioni della scultura eginetica, fu di accertare l'opinione che avevamo molto tempo prima sviluppata nella nostr' opera intorno al Giove Olimpico, sullo stile di molti lavori di scultura antica, de' quali alcuni davano vanto alla scuola etrusca; altri attribuivano allo stile primitivo dell'Attica. Fra il numero considerevole di sculture a bassorilievo ed a tutto rilievo che sonosi conservate sino a' nostri giorni, sonosene riscontrate molte, il cui stile e maniera, danno indizio o di tempi più antichi, o d'un gusto d'imitazione più o meno anteriore o estraneo allo sviluppamento de' bei secoli dell'arte. L'opinion generale le attribuiva indistintamente o alla primitiva scuola attica, od alla maniera etrusca.

Pausania però accenna in più luoghi che a' suoi

tempi si riconoscevano, nelle opere di scultura, diverse maniere di scuole antichissime, e che fra tali opere distinguevansi quella della scuola eginetica dalle altre della primitiva scuola attica e da quella dell'Etruria. Appoggiati a tale induzione, noi procurammo nella prima parte della nostr'opera di sopra citata (*Il Giove Olimpico*, pag. 18 e seg.) di far notare una varietà notabilissima del gusto e della maniera d'un buon numero di statue, che non esitammo di attribuire alla scuola eginetica. Per convalidare la nostra congettura, riunimmo in una tavola un certo numero di statue, dichiarandole produzioni della scuola d'*Egina*.

Accadeva a quell'epoca la scoperta delle statue rinvenute nelle ruine del tempio di cui abbiamo parlato. M. Faval, console di Francia in Atene, dandoci ragguaglio della nuova scoperta, ci spedì il disegno d'una delle statue situate alla sommità d' un frontispizio. E vedemmo che questa piccola figura era in tatto somigliante ad una di quelle da noi indicate come appartenente alla scuola d'*Egina*.

Da quel monumento il gusto della scuola eginetica rimase comprovato, ed universalmente riconosciuto.

Essendo stata la scoperta d'*Egina* una delle più importanti nella storia dell'arte antica, abbiamo creduto bene di dare questi pochi dettagli, che non ci sembrano estranei all'articolo de' monumenti di questa città.

EGIZIANA (Architettura) — (Egyptienne Architetture) — Tre cause hanno contribuito alla conservazione dei monumenti di quest'architettura: la natura ed il genere della loro costruzione e del loro gusto, la qualità del clima, e lo stato di abbandono in cui sono rimasti lungi da tutte le grandi città e da ogni governo attivo e possente. Alla qual ultima circostanza deve particolarmente quest'architettura una tanto sopravvivenza. Certo che se popoli possenti fossero successi dopo i Romani a' suoi antichi abitanti, se nuove città ricche ed industriose si fossero rialzate sulle ruine delle antiche, i tempj, di cui ammiriamo gli avanzi, sarebbero divenute altrettante cave donde sarebbonsi ricavati i materiali per nuove costruzioni; aggiungansi a ciò le guerre, le devastazioni, in una parola tuttociò che seconda così bene l' azione del tempo avrebbe contribuito a scancellare per sempre ogni traccia dell'architettura egiziana. Le orde degli Arabi che da tanto tempo abitano queste regioni, le popolazioni deboli e semi-barbare dell'Alto Egitto hanno, a dir vero, costrutto i loro villaggi in mezzo a questi avanzi di monumenti. I terrazzi di alcuni tempj servono, è vero, di pavimento alle loro abitazioni, ma deboli e lenti sono questi mezzi di distruzione. Erano necessarie città floridissime come Alessandria ed il Cairo per iscancellare ogni vestigio di Memfi. Tebe, che non ha avuto nelle sue vicinanze città così popolose, vanta tuttora alcune colossali ruine, che ci rivelano il gusto di edificare d'uno de' più antichi popoli della terra.

Per molto tempo non si ebbero, da parte degli Europei che percorsero questa regione, che notizie superficiali sugli avanzi delle sue antichità. Verso la metà dell'ultimo secolo però due dotti viaggiatori, Riccardo Pococke e Norden, visitarono, colla matita alla mano, tutta la lunghezza dell' Egitto, e accompagnarono le loro descrizioni non di disegni esattissimi, colle misure de' monumenti, ma di schizzi tracciati sul luogo, e di dettagli presi a vista d'occhio, ne' quali era facilissimo il riconoscere ed il giudicare a prima giunta ciò che non era quell' architettura, ed indi conghietturare ciò ch'essa doveva essere. Fu col sussidio per tanto di tali disegni, quantunque deboli, e delle osservazioni di questi viaggiatori che giugnemmo a ridurre, verso la fine dello scorso secolo, in una teoria approssimativa le nozioni caratteristiche dell' architettura egiziana, e di farla conoscere tanto in sè stessa, quanto ne' suoi rapporti con quella de' Greci, come nata da un principio diverso, come subordinata a combinazioni sempre uniformi, come ristretta dalle instituzioni del paese in un circolo di forme e di idee che non potevano permettere alcun cangiamento.

Dopo quell'epoca, la grande spedizione dell'Egitto ci recò per così dire l' Egitto stesso co' suoi antichi monumenti. Nè può rimanere più alcun dubbio su ciò che costituisce il sistema della sua architettura, ed il suo principio originario, lo stato della sua costruzione, la forma e la disposizione de' suoi edificj, il gusto o lo stile della loro decorazione. Questi diversi punti verranno da noi trattati con brevità e certezza ne' paragrafi seguenti.

§ I.°

Del principio originario dell'architettura egiziana.

L' assioma, che *dal nulla non si fa nulla*, è applicabile, con maggiore o minore evidenza, a tutti gli stabilimenti della società, a tutte le loro invenzioni ed arti, a tutte le forme che loro imprime la diversità delle causa da cui ricevono necessariamente l' impronta. A misura che si rientra nell' antichità de' tempi, ed in quelle epoche al di là delle quali non ci è dato di poter rilevare cosa alcuna, più divien presumibile che un'arte abbia dovuto ricevere immediatamente dalla natura o dalla necessità certe condizioni che le hanno imposto una maniera d'essere *originale*, vale a dire dipendente da un *principio originario*.

L' arte di fabbricare è forse, più che qualunque altra, sottomessa secondo le diverse regioni in cui venne prodotta, a certe cause locali, i cui risultati devono imprimerle una forma, una fisonomia, che le rimarrà per sempre.

Ora queste cause naturali, che dipendono dal clima, dalle produzioni del suolo, dalla costituzione del paese, rimanendo dopo le opere più o meno durevoli

de' popoli, possono sempre, nello stato di ruina de' lero monumenti, additarci i bisogni, i motivi, gli usi, da cui rilevare il principio generale, mostrandoci a qual uso dovette essere.

Per esempio, l'arte di edificare de' Greci ci obbliga di riconoscere, pei caratteri evidentemente impressi nella loro architettura, che il legno fu la materia destinata alle primitive costruzioni, e questo tipo originario sviluppato, modificato in appresso da saggie combinazioni e dal gusto perfezionato degli architetti, non ha poi cessato di attestare l'influenza di questo principio.

Indarno cercherebbesi alcun che di simile nell'arte di fabbricare dell' Egitto. La natura sola del paese, che pare non abbia mai cangiato, ci avvisa ch' ivi non trovansi quelle foreste e que' boschi immensi d'onde sembra sieno pressochè da per tutto uscite le primitive società degli uomini. Quanto la natura si mostrò avara in questa regione di legname da costruzione, altrettanto fu prodiga di cave inesauribili, e di qualità di pietre facili ad essere lavorate.

Perciò di leggieri supponesi, particolarmente osservando il numero considerevole di sotterranei e di scavamenti di cui è ripieno questo paese, che la natura del clima, congiunta alla facilità del lavoro abbia indotto da più remoti tempi i primi abitanti a scavarsi le proprie abitazioni sotto terra. E da siffatta abitudine de' tempi primitivi spiegasi facilmente la inclinazione di questo popolo per gli scavamenti, le opere praticate nelle cave, ed in generale pel lavoro della pietra. Dalle prime abitudini di questo istinto ne sarà derivato il gusto, che si perpetuò, per la uniformità e solidità delle decorazioni.

Il clima dell'Egitto trovasi in armonia con queste abitudini, se pure non ne fu la causa primitiva. In questa regione non si ha bisogno di ripararsi dalla pioggia. Quando l'arte di edificare, avendo formato delle città, vi trasportò la semplicità del lavoro e della forma de' sotterranei, l' idea d' un tetto o d' un comignolo non vi poteva aver luogo, e quindi non doveva neppur nascere in questi abitanti. L' arte di fabbricare de' primi tempi non è altro che il risultato di tale istinto, effetto e causa reciproca di ciò che si chiama bisogno, il quale non fa mai nulla d' inutile. Quanto il tetto fu necessario nella costruzione originaria in legno presso i Greci, altrettanto il soffitto de' lavori sotterranei esser dovette nelle prime costruzioni la copertura naturale in un paese ove non piove giammai. Di qui la copertura a terrazzo, carattere dell'architettura *egiziana*, come il frontispizio, nato dal tetto di legno, distingue la greca architettura.

Il principio originario dell'arte di edificare in Egitto, ben constatato ch' egli sia una volta, ci rende ragione di tutto ciò che lo divide e lo distingue da quello dei Greci: della sopressione totale di profili o di membri; della poca sporgenza delle modanature che si trovano piuttosto in dentro che a rilievo; del mancamento d' effetto prodotto dall' alternativa dei pieni e dei vuoti; della uniformità delle alzate; di quel monotono livello a cui furono sottoposti tutti gli edificj; della mancanza delle vôlte e de' piani, o di ordini sovrapposti gli uni agli altri; di quell' uguaglianza ne' plafoni, che contrasta in modo sì evidente con quelli prodotti dall' imitazione dei travi incrociantisi in un soffitto, e convertiti dai Greci in cassettoni ornati di rosoni.

§ II.°

Del sistema di servitù impresso in quest'architettura.

Le arti d' imitazione corporea, come sono la pittura e la scultura, hanno coll'arte di edificare tali evidenti rapporti che nessuno ignora, e ne hanno eziandio di meno potenti, che importa moltissimo di conoscere. Non si riduce in fatti a semplici abbellimenti ciò che l'architettura prende a prestanza da queste arti. Essa loro deve, ciò che vale di più, regole di gusto, leggi di proporzione, convenienze di carattere, ed una quantità di fine analogie che vi hanno trasportato le attrattive ed il pregio dell' imitazione.

Dai caratteri variati della imitazione del corpo umano può l' architetto attingere quelle varietà di tono, quelle gradazioni di modo, quei temperamenti leggieri che, mediante l'applicazione metaforica che ne fa alle sue opere, danno loro il pregio di dilettarci nello stesso senso ed alle stesse condizioni delle opere della natura. Quanto più dunque l' imitazione del corpo umano fa progressi in un paese, tanto più deve farne l'architettura; ed i fatti che valgono meglio dei ragionamenti, provano che lo stato dell' architettura va di pari passo con quello delle arti d' imitazione corporea.

Ora, due cause principali dovettero contrariare ed impedire in Egitto il perfezionamento di questa imitazione. La prima di questa cause è attribuita all'ordine politico, la seconda all' influenza della religione.

Quanto alla prima, convien confessarlo, essa avrebbe bastato per operare quella stabilità di gusto che caratterizza le arti dell' Egitto. Allorquando il tipo di una società posa sopra un'organizzazione sociale che classifica ogni ordine della società in una sfera, da cui nessuno può uscire, tutti i generi d' industria rimangono stazionarj, e nessun cambiamento vi si può introdurre. Presso una nazione in tal modo costituita, formasi un genere di perfezionamento puramente materiale, che diviene il più forte ostacolo alla ricerca d'ogni perfezione morale.

Tale si è il potere di questo principio conservatore, quando esso è nato e si è rafforzato cogli elementi politici d' una società. I primi tentativi d' imitazione, anzichè divenire soggetti di emulazione, divengono oggetti di venerazione, e ben lontano che più felici sforzi valgano a porre in discredito i precedenti, nuove ripetizioni comunicano loro una nuova

autorità. Stabilita una volta tale autorità, nulla più vale a distruggere quest' impero dell' abitudine. Gli organi ridotti ad una maniera di riguardare l' imitazione, non saprebbero nè dubitare nè comprendere che ve ne potesse essere un'altra; e così si rende indestruttibile l' impero della pratica come lo vediamo già stabilito in tutta l'Asia, e come lo fu in Egitto sino alla fine, e ciò tanto nelle grandi che nelle piccole sue opere, nelle sue statue colossali non meno che ne' più piccioli de' suoi idoletti.

Ma la religione da sè sola fu capace di assoggettare ed incatenare la facoltà imitativa per mezzo della conservazione dei tipi o dei segni primitivi che formarono la scrittura sacra o geroglifica. La religione considerata ne' suoi rapporti esteriori, vale a dire come culto, avendo per oggetto di fissare, di perpetuare l' idea della divinità del pari che tutte le moralità che si associano a questa idea primaria, ed avendo a parlare a uomini, non può loro parlare che con segni sensibili.

Tuttavia i segni che la religione è forzata di appropriarsi sono della natura di tutti i segni che entrano nella sfera dei bisogni dell' uomo e della società: in quanto rappresentando oggetti materiali, sono questi suscettibili d' acquistare una perfezione illimitata. Ma sono essi del pari capaci di adempire al loro principale ufficio, che è di richiamare l' idea degli oggetti, sia che restino sotto la forma di abbozzo, sia ch' essi si producano sotto le apparenze d'una perfetta imitazione.

Quanto più una religione nata con una società acquisterà di forza e d' impero, tanto essa diverrà più zelante a render sacre, vale a dire immutabili, quelle forme che, per la loro correlazione colle idee, non possono più cangiare che cangiandone le idee. La forza dell' uso e la sanzione del rispetto pubblico vi associeranno sentimenti, rimembranze, rapporti d'una tale natura, che l'alterazione del segno ne produrrebbe una nella cosa significata. Questa sola causa che arresta il perfezionamento de' segni religiosi reagisce con tutto il poter del più imponente esempio sui segni che non hanno alcun rapporto colla religione, e tutte le opere trovansi per ciò obbligate a sottoporsi al gioco della pratica.

La politica degli Egiziani, scrisse Platone (de Legibus, l. II) *aveva sempre trattenuta la pittura nel medesimo stato di mediocrità senz'alcun cambiamento e senz'alcun progresso.* Lo che viene pure attestato anche al presente dagli avanzi innumerevoli che si veggono sulle pareti de' loro tempj. Accoppiata al rilievo della scultura nelle rappresentazioni geroglifiche, essa non ha altro valore che quello ch'essa riceve dalle sostanze coloranti. La scultura egiziana, sia di bassorilievo, sia ad alto rilievo, non può raccomandarsi che pel lavoro meccanico della pietra e per la pazienza del lavoro ne' colossi. È chiaro ch'essa non ebbe giammai il pensiero di misurarsi colla natura: non osò neppure staccare le parti delle figure che dovevano essere isolate. Simili alle casse delle mummie, le sue statue non sembrano essere che involucri di altre statue; nessuna composizione, nessuna espressione, nessun movimento. Trovansi dimensioni così esatte, ripetizioni di quelle del corpo umano, ma nessun sistema di proporzioni intese come rapporto reciproco del tutto con ciascuna parte. Tranne quello che il compasso può dare nella statura umana, nessuna imitazione delle particolarità de' corpi; non iscorgesi negli uni alcuna indicazione della muscolatura, nessuna esecuzione di panneggiamento, di capigliatura, e di tutte le varietà di dettaglio.

Ciò che noi leggiamo in Diodoro di Sicilia della divisione che facevano gli Egiziani in ventuna parte del corpo d' una statua è ben lontano dal provare ch' essi avevano conosciuto questa scienza ragionata dal corpo umano, che consiste in ciò che dicesi proporzioni o rapporti rispettivi del tutto con ciascheduna parte, e di ciascuna parte col tutto. Questo non indica che un' operazione meccanica, un metodo di convenzione fra parecchi scultori operai, il quali dietro un calcolo di misura potevano, ciascuno da parte sua eseguire secondo le misure date una parte d' un corpo composto a corsie come un fabbricato od una colonna. Questo metodo non ha rassomiglianza alcuna con quello delle proporzioni.

L'arte egiziana non ebbe idea di alcun'altra grandezza fuor di quella che denominasi grandezza lineare. Non potendo esprimere ciò che vi ha di morale in questa qualità, come in quella di forza o di potere, essa non ricercò l'espressione che nell'altezza o enormità delle masse.

Se le arti d' imitazione corporali non poterono svilupparsi in Egitto, non furono per conseguenza neppur in grado di comunicare all' architettura il sentimento d'armonia, le gradazioni di carattere, le regole di proporzione, le analogie di alcun principio imitativo, donde sarebbero nate le diversità di modo che ne formano un'arte moralmente intesa. E quindi ella dovette ricevere e conservare con maggior fedeltà ancora i ceppi che le furono imposti dai riti religiosi.

§ III.°

Della costruzione, de' suoi mezzi e delle sue pratiche.

Per *costruzione* noi non intendiamo qui ciò che ha costituito in seguito presso diverse nazioni, e soprattutto ne' tempi moderni, sotto il nome di scienza o arte del disegno e del taglio delle pietre, una parte importante dell'arte di edificare, e che ha per oggetto di supplire con processi complicati ai mezzi che la natura ricusa a certe regioni. Nulla di simile a ciò che può appellarsi scienza, in questo genere, fu realmente necessario agli Egiziani. Idee semplici e sempre uguali, come si vedrà nella composizione de' loro edificj; linee sempre rette; non interni spaziosi a co-

prire, non piante variate, non parti circolari, non elevazioni in piani. Per bastare a così semplici disposizioni, grandi e numerosi materiali in pietre la maggior parte facili a lavorarsi, quindi nessun apparecchio complicato, nessun processo difficile, nessun'arditezza di esecuzione: tempo, pazienza e molte braccia da impiegarsi, con molta economia, ecco ciò che spiega tutte le imprese dell'Egitto ed i mezzi della loro esecuzione.

Del resto nessun sistema imitativo entrò negli elementi di questa architettura. La pietra vi figurò sempre come pietra; e come l'abbiamo già detto, il legno non poteva neppure far parte ne' processi primitivi della costruzione. Diodoro di Sicilia (lib. 1. cap. II, v. II) racconta che i primi Egiziani non impiegarono da' primordj nella costruzione delle loro capanne, che giunchi e canne intrecciate, che intonacavano con terra grassa.

Quest'uso, secondo quello che aggiugne lo storico sopraccitato, pareva fosse riservato alle campagne. Nelle città si fece uso nella costruzione delle case di un genere di edificare più solido. Gli avanzi di mattoni che trovansi nei frammenti di alcune città antiche fanno credere che l'uso di questa materia vi fosse assai comune quanto lo è anche al presente. Il mattone vi era impiegato crudo e seccato al sole; era fatto di quella terra che porta il Nilo; la quale è nera, sabbiosa e mescolata di sassuoli e di conchiglie. Esso adoperavasi anche nelle grandi opere, come lo provano certe piramidi atterrate. Ma gli Egizj fecero parimenti uso del mattone cotto a fuoco di paglia. Leggiamo nella Sacra Scrittura che gli Ebrei furono condannati a questa specie di lavoro.

Se la natura fu avara verso l'Egitto di legname da costruzione, essa lo compensò colla quantità, varietà e bellezza delle pietre, che formarono una delle sue ricchezze, e furono il principio ad un tempo ed il mezzo di grandi costruzioni, a cui sembra siasi questa nazione dedicata sino da principio. Sappiamo che il Delta è composto di un tufo assai tenero, prodotto manifesto dei sedimenti del Nilo. Credesi pure che il Delta sia opera di questo fiume, il cui limo incessantemente trasportato e accumulato verso l'imboccatura respinge sempre più le acque del mare. Le catacombe di Saccara sono praticate negli strati di pietra calcare. Tale si è la pietra delle montagne di Giza, della quale furono costrutte le piramidi. Essa è di poca durata; ed in parecchi monumenti tarlata; la sua conservazione non dipende che dalla aridità del clima. Di questa pietra è lavorata la grande Sfinge: della stessa qualità è a un di presso quella dei dintorni di Tebe, nella quale sono scavate le tombe dei re come tante altre grotte sepolcrali. Se ne trovava per tutto l'Egitto ed aveva il vantaggio di indurire all'aria. Un'altra sorta di pietra impiegata più frequentemente nell'Alto Egitto è il *gres* d'una natura assai diversa da quello che si conosce in Francia, e che non cede allo strumento: quello dell'Egitto ha molta consistenza e si lascia facilmente tagliare e lavorare.

La pietra dura che più abbonda in Egitto si è il granito, detto dagli antichi pietra tebaica. Le cave sono nel fondo dell'Alto Egitto, presso al Nilo, fra le prime cateratte e la città di Assouan (un tempo Siena). Tutto il paese situato all'Oriente, le isole ed il letto del fiume sono di questo granito rosso, di cui furono costrutti gli obelischi, molte statue, colonne e tempj monoliti.

Si vede che, debitori alla natura di così abbondanti e ricchi materiali, gli Egizj avevano dovuto darsi per tempo agli scavi de' medesimi. Essi s'imbatterono a tagliare nelle cave dei pezzi di una grande estensione; ed essendo la forma de' loro fabbricati estremamente semplice, essi non fecero altro che riquadrarli: il loro merito principale fu la precisione e giustezza del posamento e delle commessure.

Questo merito però, in qualche monumento, sembra essere stato indipendente affatto da una vera regolarità d'apparecchio. Nell'Alto Egitto veggonsi parecchi tempj, in cui l'apparecchio non è regolare. Secondo le osservazioni di alcuni moderni viaggiatori, veggonsi, in un grandissimo tempio e de' più ben conservati come quelli di *Apollinopoli Magna*, dei dadi che non sono a piombo sui capitelli, e delle colonne i cui diametri non sono eguali. Dal che si è creduto poter inferire che la maggior parte de' tempj si costruissero a vista d'occhio, e si scolpissero in certa guisa nella massa, come ciò dovette praticarsi nelle opere sotterranee; per cui il così detto apparecchio non era sottoposto che ad una pratica manuale, e che la costruzione d'un tempio poteva essere eseguita senza un disegno preventivamente ordinato, ma dietro le sole abitudini d'un imitazione abituale.

In mancanza de' mezzi e delle pratiche di cui la scienza sviluppatasi presso i moderni insegna l'impiego, ebbevi presso gli antichi e particolarmente presso gli Egiziani, un istinto d'invenzione che dovette essere molto attivo e potente, sia pel trasporto, sia per l'erezione delle grandi moli, che essi ebbero a smuovere, a trasportare e ad innalzare ne' loro edificj. Erodoto ha parlato colla maggiore sorpresa delle dimensioni enorme della cappella monolita in granito di Buto, che aveva 40 cubiti in ogni sua dimensione. Ciò che maggiormente reca stupore non è già la lontananza delle cave, in cui tagliavansi siffatte opere, chè anzi le cave erano vicine al Nilo, e questo fiume dovea servire di conduttore. Erodoto non fa cenno dei mezzi impiegati per metterle a posto; ma Plinio riferisce quelli di cui si fece uso per trasportare l'obelisco di 80 cubiti, tagliato dal re Nectebi. Si fece un canale alle acque del Nilo sino al luogo ove l'obelisco era situato sopra un cantiere; vennero caricati due vascelli assai larghi di piccoli pezzi di granito, della grandezza di un mattone, del doppio peso dell'obelisco, sotto il quale fecesi internare i due vascelli, posando le due estremità dell'obelisco sopra

ciascuna delle due rive del canale; in fine si scaricarono della zavorra i due vascelli sino al punto che, rimontando, sollevarono di per sè stessi e trasportarono l'obelisco.

È presumibile che gli Egiziani abbiano avuto in questo genere molti ritrovati altrettanto semplici che ingegnosi: perocchè il genio pratico della meccanica è molto indipendente dalle teorie della scienza. Leggesi con piacere in Erodoto (lib. 2. cap. CXXV) con quale semplicità di macchine furono costrutte le piramidi. Collocavansi sopra i gradini due leve, che sollevavano la pietra e la facevano salire da un gradino all'altro. Questa pietra trovava sul gradino superiore una macchina simile ed arrivava al posto destinato con poca spesa e senza alcuna difficoltà.

L'istoria ci ha trasmesso, sulla costruzione delle piramidi, certe favole, la cui puerilità basta da sè sola a farne la confutazione. Si può rimanere a prima giunta maravigliati scorgendo pezzi di pietra elevati a tale altezza. Ma, come abbiamo or ora dimostrato, la sola massa serviva a sè stessa di armatura. Egli è un fatto di già comprovato, che le piramidi non furono in realtà che elevazione di terra o monti rivestiti di pietra. Tali pur furono i monumenti funebri che i Greci denominavano χωμα γης, ed i Romani *tumuli*; monumenti il cui tipo universale si è un innalzamento di terra prodotto dal corpo sepolto, innalzamento accresciuto di poi dall'arte, ed origine di tutte le tombe che vennero costrutte. Il viaggiatore Selmi pensa che le piramidi fossero costrutte per difendere il territorio dai torrenti di sabbie: la loro posizione e forma lo conferma anche al presente. L'oggetto sepolcrale era secondario.

Ciò che richiese maggior arte e diligenza nella costruzione delle piramidi, fu lo stabilimento della stanza sepolcrale interna, e dei condotti praticati da prima per potervi penetrare, e riempiuti in seguito per modo da renderne impraticabile l'accesso. In questi condotti scorgesi quel genere di falsa vôlta composta di pietre in isporto l'una sull'altra, formante come l'estradosso di certe scale di pietra ed a chiocchiola. Ivi altresì apparisce tutta la perfezione possibile, sia nella finezza delle commessure, sia nel pulimento delle pietre, e nella giustezza della loro riunione. E tuttavia questa stanza della grande piramide non è coperta che di un soffitto composto di grandi lastre di pietra in numero di nove, di cui le sette del mezzo hanno 16 piedi di lunghezza e 4 di larghezza.

Lo stesso spirito d'uniformità, di grandezza e di semplicità ammirasi nella costruzione degli altri edificj dell'Egitto, soprattutto ne' tempi che sono pressochè il soli monumenti di cui si possa far menzione.

Noi vedremo in seguito che nulla fu più uniforme della disposizione dei loro disegni; e siccome questa disposizione non presentava larghi spazj interni, essa non ebbe bisogno di chiedere all'arte di edificare nè scienza, nè taglio combinato di pietre, nè pratica difficile nel posamento.

La parte più notabile consiste in que' grandi frontispizj detti *pylones*, la cui mole racchiudeva da una parte e l'altra della sua apertura delle scale che conducevano sulla piattaforma di quel fabbricato. L'apertura della porta terminava uniformemente da una piattabanda formata d'una sola pietra. A questi *piloni* mettevano capo le mura di cinta, e queste mura hanno talvolta 24 piedi di spessore. I pezzi di pietra nella costruzione sono sempre posati a cosìe orizzontali. A fine di rendere questi muri più solidi si dava sovente alla loro massa una inclinazione formante scarpa, come viene praticato nelle fortificazioni moderne. Le colonne, che ne' paragrafi seguenti formeranno l'oggetto di una critica particolare, devono pur esse avere qui luogo come semplici mezzi di costruzione. Esse sono i sostegni necessarj dei soffitti, e fu indispensabile il dar loro un grande spessore. Ovunque si veggono composte a tamburi, le cui altezze variano in ragione del loro diametro e della loro altezza.

Nell'*architettura egiziana* le coperture sono affatto straniere ad ogni specie di arte. D'ordinario nell'arte di edificare le coperture, di qualunque siasi genere, si conformano agli spazj determinati; in Egitto furono gli spazj od i vuoti che si conformarono al dato delle coperture. Ora siccome queste consistevano unicamente in lastre di pietra, la misura delle pietre fu quella di tutti gl'interni degli edificj. Allorchè gli spazj vuoti erano di mezzana grandezza, una sola pietra era sufficiente; e se il locale ammetteva maggior estensione non si faceva che aumentare il numero delle colonne; ed allora la copertura avea luogo con pietre che arrivavano da una colonna all'altra, al di sopra delle quali se ne collocavano altre in senso contrario o a traverso.

Questi dati, che si possono riguardare come universali ne' più antichi monumenti dell'Egitto, ed anche in quelli delle età posteriori, ci mostrano chiaramente che gli Egiziani non fecero uso di vôlte, e siccome il bisogno di esse non si fece sentire in un paese ove si avevano a coprire grandi spazj, così essi non dovettero punto eseguirne. Noi parliamo soprattutto de' monumenti costrutti in pietra. Chi potrebbe tuttavia affermare che in tempi posteriori, come per esempio sotto la dominazione romana, l'uso della murazione, in piccolissime opere, non abbia reso comune e necessaria una pratica di cui sembra che i viaggiatori moderni abbiano trovato esempj e prove; e che l'impiego del mattone, così diffuso anticamente in questa regione, non abbia dovuto suggerire e rendere usuale? Ciò che possiamo affermare si è che in tutti i monumenti in pietra, e soprattutto dell'antico Egitto, non vi ha traccia di vôlta, nè indicazione della necessità di praticarne.

§ IV.

Della forma e della disposizione degli edificj.

Ciò che intendesi nell'architettura per forma e disposizione comprende due sorta di nozioni, l'una generale che si riferisce alla pianta ed all' insieme de' monumenti; l' altra che si applica alle parti ed ai principali dettagli. Siccome non ci rimangono degli edificj egiziani se non che i tempj, dobbiamo per ciò limitare ad essi soltanto la nostra analisi. Quanto alla prima nozione, i tempj egiziani non presentano come quelli dei Greci, dei Romani e de' moderni, un corpo unico ed intero, sottomesso ad un solo ordine regolare e dominante, che l' occhio può sovente abbracciare ad un sol tratto. Il tempio in Egitto è un composto più o meno di differenti masse o parti di fabbricati, che si succedono o si ripetono a un di presso collo stesso sistema. Ciascuna di queste parti potrebbe formare un tutto. Di fatti lo stato di ruina e disunione in cui il tempo e le vicende hanno ridotta la maggior parte de' monumenti lascia ancora a dubitare se un tal corpo di fabbricato fosse di per sè un tempio, o non ne fosse che una parte staccata.

Strabone ci ha per buona sorte lasciata una descrizione intera dei tempj di Eliopoli, nella quale trovansi riunite tutte le parti che ci sembrano anche oggigiorno formare all' incirca i tempj, di cui, sebbene disgiunti, sussistono ancora gli avanzi. Sappiamo quindi che dopo il *pylon* o vestibolo d' ingresso eravi una gran corte, che i Greci denominavano *dromos*. La si trovavano i viali di sfingi, da cui si giugneva ad un *propylon* o avanportico, e da questo ad un altro che conduceva ad un terzo. Il numero non era determinato, e variava a seconda dei viali di sfingi. Dopo i propilei veniva il tempio propriamente detto, o *naos*, il quale componevasi del *pronaos* e del *secos*. Quest' ultimo era, alla estremità, il locale che racchiudeva o l' immagine della divinità sotto qualche figura di animale, secondo Strabone e Luciano, o l'animale medesimo che era l'emblema vivente del nume. Per ciò, come ben vedesi, il tempio egiziano non era un edificio, ma una serie di edificj, che ciascuno aveva la sua disposizione e forma determinata, come lo provano i disegni della Commissione d'Egitto.

Se ci venisse domandato qual fosse la forma e la disposizione della pianta di questa specie di tempj, noi risponderemmo che i disegni di tutte le parti da noi testè numerate, sempre e da per tutto le stesse, non potevano dipendere dalla libera combinazione dell'artista; che essendo ripetizioni uniformi di tipi determinati e adottati, queste piante dovevano, tranne la dimensione, sembrare altrettante copie di un modello uniforme.

La forma e la disposizione degli edificj dipendono principalmente dai dati della pianta. Ma le forme della pianta non possono essere che rettangolari, o circolari; ora ogni forma curva o circolare essendo estranea al sistema della pianta egiziana, l'architetto, dispensato da ogni combinazione intorno a questo oggetto, e da tutte le difficoltà di ragguagliamento, ch'essa presenta, non aveva nulla da immaginare, nulla da riunire, nessun accordo da stabilire fra le esigenze d'una pianta complicata e quelle d'un alzato moltiplice e variato.

Ciò che forma la parte più brillante dei disegni egiziani è il numero e la moltiplicità delle colonne. E se ne ha la ragione nella natura e nel genere delle coperture, vale a dire dei soffitti, i quali non essendo composti che di lastre di pietre poste in piatto, nè potendo avere che una picciolissima estensione, richiedevano una quantità maggiore di sostegni, che non ne richiedono le vòlte in materiali solidi o le coperture in legname.

Se ciò che riguarda la forma e la disposizione dell'*architettura egiziana* nei disegni non dà luogo che a poche combinazioni, e presta eziandio poca materia all' analisi critica, la parte dell' alzato, naturalmente subordinata ai dati della pianta, non potrà del pari fornirci che pochissima materia ad una descrizione. Un solo carattere vi è, a parer nostro, impresso, ed è quello della gravità e della monotonia. Non si vede, nè può credersi che vi sieno stati giammai praticati nè costrutti edificj a parecchi piani, nè siensi mai innalzate colonne sopra colonne, vale a dire piani ed ordini sovrapposti; e così pure non si pensò giammai a variare le masse, e per conseguenza il prospetto d'una facciata, ed a cercare maggior effetto nella combinazione dei pieni e dei vuoti. Il vero effetto di quest'architettura si è quello della solidità che si manifesta nello spessore delle masse e nell' uso molto comune della linea piramidale.

Passando ora alla seconda parte di questo paragrafo, cioè all'esame de' principali dettagli che costituiscono l'analisi della forma e della disposizione degli edificj, la colonna ci si presenta come il più variato elemento di quest' architettura tanto nelle sue dimensioni, quanto nelle forme, ed accessorj.

Noi ci siamo serviti del vocabolo *dimensione* e non dell' altro di *proporzione* rispetto alla colonna. Perocchè l' idea di proporzione è quella che, applicata alla colonna, determina invariati rapporti fra lo spessore e l'altezza, tra il fusto ed il capitello, fra un tal modo di colonna e tutte le parti di un alzato; rapporti tali, che una parte della colonna ci fa sapere qual sia il suo capitello, che l'uno e l' altra ci mostrano qual ne sia la forma e la misura, quale la dimensione e quali le forme della trabeazione che lo sormonta, quali sieno in seguito i rapporti di spazio fra tutto ciò che compone l' insieme. Ora, nulla di tutto questo essendo applicabile in Egitto agli edificj, non vi può esser questione che intorno a dimensioni, le quali variano a norma di quelle delle masse, e non secondo un sistema di ordine.

Quanto alla forma delle colonne, se ne trovano di due sorta; cioè di forma circolare e di forma poli-

gona. Le colonne circolari si presentano con due varietà; le une hanno il fusto liscio ed ora ornato di geroglifici; le altre sembran composte da una riunione di tronchi legati di tratto in tratto da fascie di cerchj. L' uso delle colonne poligone è comune; se ne veggono di quadrangolari ed anche di esagone. Le scanalature propriamente dette non si riscontrano in veruna colonna; l'uso delle indicate varietà di colonne ha luogo sovente nello stesso edificio.

Non potrebbe neppur dirsi che siavi stata generalmente una specie di capitello destinato ad ogni sorta di colonna. Intorno a ciò l' Egitto ha prodotto innumerevoli varietà, le quali però si possone ridurre a tre forme principali, quadrangolare, a vaso e convessa. Il capitello a forma quadrata consiste ora in un semplice dado di pietra più o meno grossa, che poggia a nudo sul fusto della colonna, ed ora in più corpi quadrangolari, tra i quali se ne vede uno che rappresenta come una specie di tempio monolito. Il capitello a vaso o a campana rovescia offre il tipo del capitello corintio de' Greci. Talvolta la forma del vaso è liscia, e talora ornata di foglie di loto o di palma. Il capitello convesso o gonfio ha la forma di un fiore non ancora sbucciato. Affatto arbitrario ed irregolare si è l' impiego di questa sorta di capitelli, sia nel loro rapporto con ogni specie di colonna, sia col carattere qualunque degli edificj. Veggonsi questi diversamente ed a capriccio collocati, come a caso, frammischiarsi gli uni cogli altri, senza che se ne comprenda la ragione. Ora l' effetto più certo di questa mescolanza è quello di indicarci, che non ebbevi realmente alcun ordine, nessun principio d'unità morale. (V'ha in tutto una rassomiglianza al gotico.)

L'*architettura egiziana* non ebbe a derivare dall'elemento, donde uscì la forma della sua trabeazione, nè la varietà, nè il carattere significativo della trabeazione de' Greci, nè quelle modificazioni che stabiliscono la più sensibile armonia fra le parti di ogni modo, o d' ogni genere di ordine. Il soffitto liscio, suggerito dalle opere sotterranee, o dal lavoro imitativo della pietra, non poteva far nascere in mente nè divisioni, nè sporgenze, nè rientranze, nulla in somma di ciò che può mettere ogni genere di contorno in rapporto evidente, per l' occhio e per lo spirito, con tale o con tal altro carattere di forza, di eleganza o di ricchezza. Nelle membrature trovasi appena marcata qualche sagoma, per lo più incavata: il più comune suo finimento, quando non termina in linea retta, è una specie di grosso cavetto o scozia più o meno profonda. Del resto notasi in generale nella sua elevazione le tre sorta di configurazioni che ci presentano i capitelli; cioè la linea retta, la riversante e la linea convessa.

Le porte hanno una parte considerevole ne' monumenti che ci rimangono dell'*architettura egiziana*. Si dà loro presentemente il nome di *pylones* che equivale a grandi porte. Si trovano queste all' ingresso de' vestiboli o *dromi* di cui fa cenno Strabone, se pure non sono quelle ch'egli chiama *propylon*. Queste grandi masse, che direbbonsi portici piuttosto che *porte*, erano numerosissime, motivo per cui Tebe fu chiamata *hécatonpyle*, cioè dalle cento porte. Il suo insieme presenta per lo più una forma piramidale. Sono esse divise quasi sempre in due parti, che si separano al di sopra dell'apertura della porta d' ingresso, e formano allora, sì a dritta che a sinistra, una massa un po' piramidale, che produce in certa guisa l' effetto di due torri. La grossezza di questi *pylones* è enorme, essendovene alcuni che hanno sino a 50 piedi di profondità. L'apertura od il vano è d'ordinario sormontato dalla cornice a cavetto, ed una simile scozia corona i due massicci in modo di torre, di cui si è detto di sopra.

Nello spessore di questi due massicci sono collocate le scale, di cui parecchie sussistono ancora in tutta la loro integrità. Esse conducono alle piatteforme, o di questi massicci, o della porta, o delle gallerie a colonne, che terminano del pari a terrazzo. Non vi si veggono scale a lumaca. Le branche sono sempre disposte quadratamente in giro. Gli scalini sono di pietre tagliate a squadra senz'alcun cavetto.

Le finestre, a quanto pare, erano anch'esse molto numerose, massime nei *pylones* o frontispizj de' tempj già indicati, e davano luce ai pianerottoli delle loro scale. Del resto erano semplicissime; la loro apertura in forma quadrilunga non ha sovente alcuna corniciatura, o se ne ha, non è altro che una fascia di pietra.

Non abbiamo finora detto nulla delle piramidi, della loro diversità, dimensione ecc., od almeno quel poco che ne abbiamo riferito (§ III.) non riguardava che certi processi di costruzione. Ma, come ognuno ben sa, le piramidi non hanno alcun rapporto coll'architettura, presa nel senso d'arte, d' invenzione e di gusto. Riserbiamo pertanto alla voce Piramide alcune nozioni generali sulla natura di questi monumenti, sulle loro misure ed impiego, e sulle varietà di forma o di costruzione che esse ammisero. (V. Piramide).

§ V.

Della decorazione e dell'ornato degli edificj.

Distingueremo in questo paragrafo due parti, che talvolta vengono riunite in una sola quando trattasi d'architettura: quella che è aderente alla costruzione medesima, od alla massa dell' edificio, come sono le pitture, le sculture, i rivestimenti, gl' intonachi preziosi, i bassirilievi ecc.; e l'altra che consiste in oggetti d'abbellimenti estranei alla forma od alla essenza delle costruzioni, come statue, gruppi, obelischi ecc.

Uno de' primi oggetti di decorazione, che ci presenta l'*architettura egiziana*, consisteva nell'impiego de' marmi o materiali preziosi che la natura avea messo a disposizione di quel paese. Quantunque non sembri che, ne' primi tempi particolarmente, siasi impiegato il granito nelle costruzioni, le recenti sco-

perte hanno provato che se ne faceva uso ne' rivestimenti, nè saprebbesi altrimenti spiegare le parole ποιχιλου λιθου, di cui servesi Erodoto parlando di una materia di colore screziato, di cui era investita una certa piramide.

Ma per la decorazione in generale si fece uso della scultura e della pittura in caratteri geroglifici più o meno compendiati. Tutte le parti esterne ed interne dei tempj sono coperte di segni di siffatta scrittura. Senza voler qui farla da critico in tale materia, diremo che fra i detti segni ve n' erano di quelli che rappresentavano gli oggetti o le loro idee per mezzo di figure intere, ed altri con semplici parti o frammenti di figure. Questi ultimi potevano aver luogo, e ve lo avevano realmente, ne' più piccioli spazj, e sulle minime superficie de' membri dell' architettura. Se ne trovano sui capitelli, sulle cimase, nelle cornici e sulle loro modanature.

I geroglifici a figure intere ed anche colossali erano scolpiti a incavo sulle grandi superficie dei *pylones* o frontispizj, e sui muri laterali de' tempj. Quivi principalmente sviluppavasi al più alto grado l' ingegno decorativo degli Egiziazi, e quello della loro composizione. Si veggono in Tebe veri soggetti di battaglie, di conquiste, di cerimonie religiose o politiche. Ma qui pure quei soggetti, che vorrebbonsi appellare d' invenzione o di composizione, sono sempre sottoposti alla pratica de' modelli e de' frastagliamenti ad incavo, riflessi da tinte crude e da vivaci colori, senza alcuna degradazione.

Questa associazione della pittura e della scultura ne' contorni ritagliati e sopra i campi incavati de' quadri geroglifici, oltre a ben altre cause che ne renderebbero ragione, fu senza dubbio l' ostacolo più invincibile ai progressi dell'una e dell'altr' arte, e ci spiega con molta chiarezza la mancanza d'ogni vera idea di decorazione. Tuttavolta ben si comprende, come gli occhi, abituati a quel meccanismo di pittura e di scultura decorativa, non supponendo nulla al di là di questa sfera d' imitazione, se ne dovessero compiacere, poichè anche oggigiorno i viaggiatori si dilettano ad esaltare l'effetto prodotto da questi tempj tuttora brillanti di colori ben conservati, o per meglio dire incrostati nelle cornici e negli sfondi che la scultura aveva ad essi preparato. Per tal modo confermasi il giudizio di Platone su quest'argomento, allorchè disse, che le figure dipinte dagli Egiziani erano a' suoi tempi le stesse come dieci mila anni prima.

Laonde è agevole l' argomentare, a che dovevasi ridure quella parte di decorazioné, che nel linguaggio delle arti del disegno, chiamasi con nome speciale *ornato*. Dipendendo essa dai progressi della scultura e della verità imitativa, è facile il prevedere ch'essa doveva rimanere stazionaria in Egitto, come, per contraria ragione, dovette nella Grecia giugnere alla perfezione insieme colle altre arti.

Nella sola esecuzione delle colonne e de' capitelli si scuoprono in Egitto alcune tracce di quel gusto metaforico d' imitazione che trasporta ad un oggetto le sembianze d'un altro, togliendo a prestanza dalla natura piuttosto l' idea che la realtà di certe combinazioni che non appartengono propriamente nè al modello nè alla copia. Per questo puossi applicare questa specie di alleanza a più classi di colonne, in cui vedesi l' intenzione formale d' imitare o un aggregamento di tronchi di piante, contornate da più fila di tori, o l'apparenza del calice di alcuni fiori, o il tronco del palmizio, o, in alcuni capitelli, la curva de' suoi rami o quella delle palme. Il capitello convesso o a pancia è in generale tenuto una imitazione del fiore del loto più o meno sbucciato. A dir vero non mancò alla maggior parte di questi oggetti d'ornamento che una composizione più libera ed una esecuzione più diligente.

A parlare propriamente, negli *edificj egiziani* non vi ha *cornicione*, presa questa parola secondo la sua etimologia e secondo la causa originaria che gli fece dare il nome di *tabulatum*. Quello che per altro dobbiamo così chiamare (in mancanza di altro termine) ci fa vedere dei rapporti di ornato bene spesso stabiliti fra le colonne, i loro capitelli ed il cornicione. Tuttavolta veggonsi tracciate le medesime fila di tori come alle colonne di cui si è parlato. Sonovi delle cornici, le quali non hanno che ornamenti lineari, scolpiti ad incavo; altre ve ne sono tagliate alla foggia de' capitelli a campana rovescia, e ornate di due fila di scanalature. Nulla però si accorda coi *zophoros* dei Greci, quantunque ne' cornicioni si veggano delle zone destinate alla rappresentazione o di uccelli, o di pesci, o d' ibi ecc.

I soffitti non ebbero in Egitto alcun ornamento a rilievo; la loro forma, sempre orizzontale e piana, non permise d' introdurvi che picciolissime varietà. Per lo più sono ornati di geroglifici colorati.

Tale si è quello del tempio di Latopoli, e gli altri di Tentira *(Dendera)*. Di tal foggia, secondo il rapporto di Diodoro Siculo, era dipinta in azzurro e sparsa di stelle d' oro una delle sale del monumento di Osimandra.

Le porte, o *pylones*, dei tempj egiziani, sì ragguardevoli per la loro massa, dimensione e forma, furono altresì le meno trascurate quanto al gusto della decorazione; la massima parte è ornata di pitture o di geroglifici a bassirilievi. Sulla superficie della loro massa esterna trovansi quelle fila di grandi figure scolpite e dipinte a incavo, e allineate le une al di sotto delle altre. Al sommo dell' apertura della porta propriamente detta, scorgesi pressochè generalmente scolpito quel grand'emblema detto il *globo alato*, composto di un globo con due serpenti e due grandi ale spiegate.

Giusta la distinzione che abbiamo stabilita nella decorazione, cioè di oggetti aderenti alla massa degli edificj, e di oggetti isolati e indipendenti, ma che contribuiscono al loro abbellimento, ci rimane ora a discorrere brevemente di quest'ultima classe.

In primo ordine devono figurare le statue isolate di divinità, e forse di personaggi che l'uniformità prescritta in tutti i simulacri egiziani non permette di poter distinguere. Gli Egiziani non furono, a quanto pare, economi in questo genere d'abbellimenti; tutte le ruine sono ancora sparse di frammenti d'ogni sorta di statue di qualsiasi grandezza, fra i quali sussistono pure grandissimi colossi. Abbiamo già fatto osservare che tutti i colossi furono rappresentati seduti: tale era quello di Memnone; tali sono i due simulacri sepolti presso l'ingresso d'un tempio in Tebe: e ciò per la difficoltà di avere dei pezzi d'una smisurata grandezza, e per la timidità inoltre di un'arte che non osava giammai d'isolare le membra delle statue.

Di statue in piedi non se ne veggono che in mezzane proporzioni; e tali son quelle che sembrano aver rappresentata la parte di Cariatidi; come indica la specie di capitello che sorge al di sopra della loro testa. Secondo Diodoro di Sicilia (lib. I. s. II. cap. XX) Psammetico aveva consacrato al Dio di Memfi un portico, a cui servivano di colonne figure colossali di 18 piedi di altezza. I capitelli a testa d'Iside scolpita, a dir vero, in bassorilievo, sono assai frequenti perchè possa rinvenirsi in questa idea una pratica o suggerita dalle Cariatidi, o dalla natura stessa che ebbe a motivarne l'impiego.

Quello che troppo di sovente comprendesi sotto l'idea e l'appellazione di *sfinge*, fu per l'abbellimento esterno de' tempj uno de' più numerosi soggetti lasciati all'arte dello scultore. Dietro le descrizioni de' viaggiatori è cosa impropria il dare il nome di sfinge, presa nel significato del vocabolo greco, a tutti quegli animali composti di due nature diverse ch'erano collocate agl' ingressi descritti da Strabone, e che occupavano in sensi diversi i *dromos* de' tempj. Fra le ruine dell'Egitto innumerevoli anche oggidì sono gli avanzi di questa sorta di figure, a cui trovansi associati altri diversi animali (V. alla parola Sfinge). V'era quivi un genere di lusso decorativo, di cui non si rinviene altrove alcun esempio.

Non faremo qui pure che una breve menzione degli obelischi, considerandoli sotto il semplice rapporto di ornamento (V. Obelisco). Egli è certo, come lo prova la posizione di parecchi di essi che ancor sono in piedi, che non furono nè gnomoni, nè quadranti solari. Se ne veggono due, e di una maravigliosa bellezza, sul dinanzi e vicinissimo alla porta di un tempio di Tebe. Il mosaico di Palestrina, quadro compendiato dell'Egitto, ce ne mostra due così collocati, lo che induce a credere che tale ne fosse l'uso; nel qual caso è d'uopo pur credere che vi fossero, e in tale impiego e per siffatta posizione, altre ragioni senza dubbio più importanti di quelle dell'ornato e del diletto della vista, che disponessero di tutto ciò che noi vorremmo oggi misurare secondo le regole dell'effetto e le convenienze del gusto.

A torto pertanto un critico moderno osserva che il gusto degli Egiziani differisce da quello dei Greci e dal nostro in ciò che essi *si compiacevano a ravvicinare delle masse, che noi al contrario avressimo cura di isolare.* A Luxor, egli dice, in uno spazio di 30 piedi, veggonsi due obelischi di 92 piedi di altezza, dietro due colossi di 35 piedi di proporzione, e più lungi due moli (o torri) di 53 piedi di altezza, Nessuno può rimanere indifferente all'impressione di grandezza che produce la riunione di quelle masse.

La premessa osservazione di un testimonio oculare giustifica tutto quanto abbiamo annunziato sul gusto dell'architettura e delle arti in Egitto. Rispetto al gusto, convien dirlo, non v'ha nulla da sostenere nè da combattere nelle opere di questa nazione. Non è mancanza di gusto o di sentimento del bello che li costrinse a fare e ad accumulare masse colossali; ma sibbene il principio di una necessità, qualunque si fosse, che, ordinando queste masse ed ogni sorta di segni religiosi, impedì al gusto di rendersi migliore, ed al sentimento del bello di farsi conoscere.

Quindi l'architettura e la scultura diedero nel gigantesco, poichè non furon capaci del grande; intendiamo quel grande che non ha bisogno di grandi dimensioni, perchè non dipende dalle misure ma sibbene dalle proporzioni, perchè procede dal genio, e non dalla massa o dal compasso. L'arte di fabbricare non accumulò adunque oggetti d'ornamento o di decorazione se non perchè essa non aveva alcuna idea d'armonia e di vera ricchezza. E fu del pari per inscienza de' processi della costruzione ch'essa innalzò edificj di tanta solidità. Quando tutto emana da un principio avverso ad ogni innovazione, è forza che solo regni una cieca pratica.

Per la qual cosa può essere che nell'*architettura egiziana* la smisuratezza di costruzione, l'immensità di composizione, la profusione di segni od oggetti in sostituzione all'ornato ed alla decorazione, abbiano compensato molto più che non si crede la mancanza di scienza nella prima parte, d'invenzione nella seconda e di gusto nella terza.

EGIZIANA (Sala) — (Salle Egyptienne) — I Romani ne' loro palazzi avevano differenti specie di sale, a cui davano particolari denominazioni, prese o dalle forme che le erano attribuite, o dai loro usi, o dai paesi da cui le avevano imitate.

Secondo Vitruvio eranvi le sale *cizicene*, le sale *corintie*, le sale *egiziane*. Queste due ultime differivano in questo, che le corintie non avevano che un ordine di colonne poste sopra un piedestallo, od anche poggianti sul pavimento: esse ammettevano un architrave ed una cornice in legno od in rivestimento di stucco; e al di sopra della cornice sorgeva un soffitto in forma di vòlta. Nelle *sale egiziane*, per lo contrario, sull'architrave, sorretto da colonne, posava un soffitto che dalla colonna andava al muro, e formava tutto all'intorno un terrazzo esterno scoperto. Sopra l'architrave e a perpendicolo delle colonne ergevasi un secondo ordine di colonne più piccole, fra le quali erano situate le finestre (Vitruvio, lib. VI. cap. 5.)

Quantunque i Romani abbiano potuto, secondo l'uso, dare la denominazione di città e nazioni straniere a certe parti de' loro edificj o de' loro palagi, senza che ciò indicasse una imitazione formale o positiva delle opere di quelle nazioni, vale a dire una copia necessariamente fatta su altre; lo stesso per avventura non potrebbe dirsi rispetto alla *sala egiziana:* quella disposizione di gallerie esterne a piattaforma od a terrazzo presentava una rassomiglianza colle pratiche costanti dell' Egitto in questo genere che avrà fatto loro attribuire una tale denominazione.

ELAEOTHESIUM — Così chiamavasi, nelle palestre il luogo ove si tenevano gli olj, gli unguenti ed altre preparazioni, con cui i lottatori si facevano ugnere e strofinare il corpo.

ELEGANZA — (Elegantia-Élégance) — Se vogliamo ricercare nella etimologia la nozione principale delle qualità espresse da questo vocabolo, il verbo *legere*, *eligere* da cui deriva in latino la parola *elegantia*, ci manifesta l'idea di *scelta*, *scelto*, siccome quella che in sè racchiude l'altra delle qualita di *grazia*, di *leggerezza*, di *garbo*, con cui essa viene il più di sovente spiegata.

Eleganza, in architettura, equivale particolarmente a ciò che si chiama grazia, ma soprattutto leggerezza. Quindi il carattere di grazia si riconosce nell' ordine jonico, onninamente opposto al dorico, e vi si manifesta per una maggiore ricercatezza di ornamenti come altresì per una maggiore leggerezza di profili e di proporzioni. Ma l'*eleganza*, come leggerezza, è ciò che distingue il corintio al di sopra degli altri. Lo che si applica al tipo essenziale e proprio di ciascun ordine, mentre anche l'ordine più grave può avere pur esso un'*eleganza* relativa. Quindi vi potrà essere un tal dorico riguardato come *elegante* in confronto ad un altro; e al contrario un jonico od un corintio, per certe varietà di caratteri, di proporzioni e di ornamenti, non sarà tenuto per *elegante*.

L'*eleganza*, siccome quella che in sè racchiude le idee di garbo e di leggerezza, è applicabile a tutto nell' architettura. Vi può essere un'*eleganza* di costruzione, un'*eleganza* di forma e di disposizione, un'*eleganza* di dettagli e di ornamenti.

L'*eleganza* di costruzione si manifesta, in un edificio, da una scelta di materiali pregevoli, apparecchiati con diligenza ed a corsìe, le cui commessure possano formare piacevoli scompartimenti. Fu in vero una grande ricercatezza d'*eleganza* in questo genere l'apparecchio del tempio di Cizico, di cui Plinio racconta, che tutte le commessure erano filettate d'oro.

L'*eleganza* di forma e di disposizione sembra dover ammettere nella pianta e nell' alzato una combinazione armoniosa di parti sporgenti e rientranti, un accordo ingegnoso fra i pieni ed i vuoti, di contorni graziosi, di masse piramidali, un impiego misurato di unioni e di scomparti che faccia risaltare le parti liscie e rompa la monotonia della materia. Nessun architetto ha posseduto in così eminente grado come il Palladio il secreto di questa sorta di *eleganza*.

L'*eleganza* d'ornamento o di decorazione consiste prima di tutto nell' uso moderato di tutti gli oggetti che formano il repertorio infinito del decoratore.

Nell'acconciatura ed abbigliamento delle donne, il lusso delle stoffe, la profusione de' ricami, de' diamanti, delle perle, delle dorature, è l'opposto dell'*eleganza*, la quale consiste in una scelta fatta con gusto di tutto ciò che fa risaltare la bellezza senza pretesa di farne le veci. Lo stesso è a dirsi della decorazione in architettura. Ciò che distrugge indubitatamente il sentimento e l'effetto dell'*eleganza* si è la pretesa di voler tutto sopraccaricare di dettagli decorativi; e non solo la *eleganza*, ma ben anche la ricchezza viene con tale eccesso ad essere distrutta. V' ha una scelta di ornamenti leggieri, una maniera moderata di ripartirli, una leggiadria di esecuzione che li fa brillare, pregi tutti da cui dipende l' effetto dell'*eleganza*. Ma si esige d'altronde, da parte dell'architetto, il sentimento di quella *grazia più bella ancora della bellezza*, che solo può spiegarsi cogli esempj. Non sappiamo farlo meglio comprendere, che mediante il paralello delle statue greche, che sono divenute per l'arte altrettanti specchi, in cui si riflettono tutti gli effetti dell'*eleganza*, che le parole non valgono a far comprendere.

Il contrario dell'*eleganza*, in architettura, è ora la pesantezza ed ora la meschinità.

ELEUSI — (Eleusis) — Città dell'Attica, presso ad Atene, celebre un tempo pel vasto tempio destinato alle iniziazioni, di cui non rimangono al presente che alcuni avanzi, i quali possono far rilevare con precisione lo stato reale dell'antica sua disposizione. Alcuni brani di antichi scrittori valgono soli a darcene un'idea.

Tre di questi scrittori, Vitruvio, Strabone e Plutarco, ci hanno somministrato tali nozioni da poterne rappresentare l' immagine. Risulta dalle loro notizie che il tempio di Cerere Eleusina fu uno de' più grandiosi dell'antichità, che Ittino ne aveva cominciata la *cella*, che Corebo suo successore aveva innalzato nell' interno l'ordine inferiore delle colonne, che Metagene aveavi sovrapposto un secondo ordine, che Xenocle avea eseguito nel fastigio un'apertura sul tetto, e che in fine l'architetto Filone avea in appresso costrutto in fronte all' edificio un peristilio a colonne d'ordine dorico.

Troviamo nell'opera inglese intitolata: *The unedited antiquities of Attica*, pubblicata nel 1817 dalla società dei *Dilettanti*, ridonata la pianta e l'alzato di questo grande edificio, dietro pochi frammenti ed alcuni avanzi staccati di costruzioni e di colonne, di cui sarebbe stato desiderabile avessero i disegnatori fatto conoscere più particolarmente i dettagli e la posizione. Rimettiamo pertanto alla suddetta opera quei lettori che amassero di formarsi un' idea almeno verisimile d'uno de' più vasti edificj dell'antichità.

L'opera stessa ci fa conoscere nella detta città, il picciol tempio che i disegnatori credono fosse quello di *Diana Propylea.* Gli avanzi rinvenutivi, hanno loro permesso di farne riapparire un alzato dorico, secondo il quale il tempio, largo 20 piedi, lungo 40, con due colonne fra le *ante* tanto nel *pronao* come nel *postico*, sembra sia stato di quel genere, che Vitruvio chiama *in antis.*

La cosa più singolare che i viaggiatori hanno pubblicato, fra le rovine d'*Eleusi*, è la pianta, l'alzato e i dettagli dell'esterno come dell' interno dei propilei di questa città. Ne parleremo di nuovo all'articolo Propilei (V. questa parola). Sembra, giusta la grande conformità di questo monumento con quello di Atene, o che l'uno sia una copia dell'altro, o che fossevi rispetto a ciò, come su molti altri punti dell' architettura antica, una specie di modello o di tipo adottato, di cui l' architetto potea modificare i dettagli, rimanendo però ligio a una disposizione stabilita o dall' uso, o da certe convenienze, di cui ci è sconosciuta la ragione.

Del resto, a giudicarne dai disegni dei viaggiatori inglesi, il monumento, sia per l' eleganza e purità dello stile, sia per la bellezza dell' ordine dorico e jonico, sia nei particolari d'esecuzione, a noi sembra che gareggi coi propilei d'Atene, che furono reputati a que' tempi una delle più belle opere dell'Attica architettura (V. Atene, Propilei).

ELEVARE — (Elever) — Dare altezza ad un edificio; come pure disegnare un fabbricato alzando delle linee paralelle sopra un piano.

ELEVAZIONE — (Elévation) — Termine tecnico di cui si fa uso in architettura non solo come sinonimo di altezza, ma per esprimere l' insieme delle facciate esterne di un edificio, veduto in realtà, o in disegno, colle sue misure verticali ed orizzontali che appariscono all'esterno, senza riguardo alla profondità.

L'*elevazione* così definita equivale all'*ortografia* degli antichi, o rappresentazione d' un edificio con linee rette, cioè perpendicolari ed orizzontali.

L'*elevazione prospettica* al contrario è il disegno di un edificio considerato nella sua profondità, di maniera che le parti lontane, per mezzo di linee oblique, sembrano in iscorcio. Dagli antichi era detta *scenografia.* (V. Alzata.)

— (a scarpa) — (en talus) — Costruzione dei muri di terrazzo e di fortificazione, a cui si dà un pendìo esternamente, quantunque tutte le corsie sieno poste a livello e che la parete interna sia a piombo.

* ELICI — Volute minori del capitello corintio. Chiamansi ancora con tal nome gli steli di ellera attortigliati. Dal Galileo e dal Viviani quella curva che si avvolge spiralmente intorno ad un cilindro, dicesi *elica. Elici* dicevansi pure presso i Romani i grandi condotti delle acque. — *mil.*

ELIOPOLI — (Héliopolis) — Città antica dell'Egitto.

Gli avanzi attuali di *Eliopoli* consistono in un recinto fatto di mattoni, che ha dai 18 ai 20 metri di spessore, e più d'una lega di circuito. Questo recinto è riempito da una quantità di greppi formati dalle macerie. Non rimane che un sol monumento in piedi; ed è l'obelisco conosciuto sotto il nome di *guglia di Matariè;* nome di un villaggio che successe all'antica *Eliopoli*, e che è distante da essa un quarto di lega verso il sud.

L'altezza di quest'obelisco è di 20 metri e 27 centimetri; la larghezza della base è di un metro ed 84 cent.; i suoi lati, nella parte superiore, hanno di larghezza un metro e 17 cent. Essa è di granito rosso perfettamente pulito. Sovra ciascuna delle sue quattro facce regna per tutta l'altezza una colonna di geroglifici. L' obelisco è conservato di più nel mezzo e nella parte superiore di quello che sia nella parte inferiore, e nel lato di sud che negli altri. Pare che si fosse tentato di atterrarlo. Le acque vi si elevano al presente molto al di sopra del suolo. In causa dell' altezza che producono le innondazioni attuali, il terreno si è innalzato sino ad un metro e 78 cent. al di sopra della base. L' indizio delle più alte innondazioni è segnato a 5 metri ed un terzo al di sopra di questo stesso punto, vale a dire ad un metro e 55 cent. del suolo attuale. Il recinto di *Eliopoli* contiene frammenti in marmo, in granito, in breccia, ma informi. Sembra che i materiali di qualche valore sieno stati trasportati a Quelyub e nei vicini villaggi. La lunghezza del recinto attuale è di 1400 metri sopra 1000; ma è certo che la detta città aveva una maggior estensione.

ELIOTROPIO — (Heliotropium) — Nome che i Greci davano ai quadranti solari, vale a dire ad un istrumento disposto in modo che l'ombra, progettata da un oggetto sporgente, indicava la divisione del tempo, e particolarmente quella delle ore.

EMBLEMA — (Embleme) — Specie di figura simbolica per lo più accompagnata da divisa o da qualche motto sentenzioso (V. Allegoria, Divisa).

* EMBRICI — Lastre, piuttosto che tegole di terra cotta, della lunghezza di due terzi di braccio, colle quali si cuoprono gli edificj. Hanno essi da ogni lato un risalto o una piccola sponda, la quale appunto sulla commettitura dell' uno coll'altro si copre con alcune lastre, pure di terra cotta; torte a doccia, che diconsi tegole o tegolini. Sono gli *embrici* da un capo un poco più stretti, dall' altro un poco più larghi, onde possano essere sottoposti l'uno all'altro, e dare scolo all'acqua piovana. In alcun luogo, come in Lombardia, si sono abbandonati gli *embrici*, e si fa uso delle sole tegole per le coperture dei tetti. — *mil.*

EMICICLO — (Hemicyclus-Hémicycle) — Vocabolo derivante dal greco ἡμικυκλος che significa *mezzo cerchio.* Ed è questo il significato proprio della parola *emiciclo* ne' diversi casi in cui viene adoperato.

Gli antichi chiamavano *emiciclo* una macchina da teatro, la quale, secondo Polluce, era situata vicino all'orchestra, ed a quanto sembra nelle parti laterali della scena, e serviva a far vedere agli spettatori

un sito lontano. Si è creduto che altro non potesse essere, che una specie di tenda dipinta, rappresentante delle lontananze, la quale poteva levarsi e rimettersi a piacere.

Il nome di *emiciclo* diedesi pur anche anticamente ad un quadrante solare. Era desso un plinto inclinato, tagliato a semicerchio. Nel mezzo sorgeva uno stilo la cui punta corrispondeva al centro dell'*emiciclo*, e rappresentava il centro della terra. Quest'invenzione era dovuta all'astronomo Beroso, che viveva ai tempi d'Alessandro.

Davasi pure una volta il nome di *emiciclo* a certe sedie, il cui schienale formava un semicerchio.

Chiamavasi *emiciclo* nelle basiliche degli antichi quella parte semicircolare che terminava l'edificio nell'interno, ed in cui risiedeva il Tribunale. (V. Basilica).

Emiciclo, in quanto equivale a semicerchio, può, come ognuno vedere, convenire a molte parti degli edificj ed oggetti diversi dell'architettura.

Nelle costruzioni chiamasi *emiciclo* il tratto d'un arco e di una vôlta formata da un semicerchio che si divide in altrettante parti eguali, quante sono i cunei che si vogliono tagliare per fasciarla, osservando sempre che la chiave che serve a fermarla, sia d'una sola pietra, e collocata nel mezzo.

Chiamansi pure con tal nome la faccia d'una pietra, la forma di legno o di cartone che serve di modello per tagliare i cunei su menzionati, e formare un arco di vôlta.

EMINENZA — (Eminence) — Espressione generica la quale serve a indicare qualunque elevazione di terreno al di sopra del livello del suolo. Ogni specie di *eminenza*, secondo il suo carattere particolare, prende una denominazione che le è propria, come collina, monticello, montagna ecc.

EMISFERO — (Hémisphère) — Dal latino *hemisphaerium*, che vuol dire mezza-sfera; e sfera equivalendo a globo, l'*emisfero* è la metà d'un globo tagliato da un piano che passa pel suo centro.

EMISFERICO — (Hémisphérique) — Corpo che è e rappresenta la metà di un globo, o la forma che gli si avvicina. In architettura chiamasi *volta sferica* quella d'una cupola formata sulla curva di un globo perfetto: quindi *volta emisferica* sarà quella che presenterà la metà della precedente (V. Volta Sferica).

EMISSARIO — (Emissarium-Emissaire) — L'*emissario* è, a parlare propriamente, un canale di scarico; ed i Romani ne intrapresero di grandiosi per iscaricare le acque di parecchi laghi, come or ora vedremo.

Dell'emissario del lago d'Albano.

L'anno di Roma 355, essendo tribuni militari con potere consolare, L. Valerio Potito, per la quinta volta; L. Furio Medullino, per la terza; M. Valerio Massimo, M. Furio Camillo e G. Sulpicio Camerino per la seconda volta, i Romani erano occupati nell'assedio di Veja, quando si sparse nel campo la voce di innumerevoli prodigi. Questi racconti, al dire di Tito Livio, non posero però in agitazione gli spiriti; anzi la maggior parte di que' prodigi vennero messi in dubbio. Nè si diedero i Romani molta cura di allontanarne i presagi, anche per la mancanza di auspici cagionata dalla guerra che ferveva contro gli Etruschi. Ma l'avvenimento di un prodigio fissò l'attenzione universale, ed i suoi effetti sorpresero tanto più in quanto che erano imminenti, e non se ne conosceva la causa. Questo prodigio fu l'escrescenza straordinaria del lago d'Alba. Il suo traripamento non era motivato da alcuna causa apparente, nemmeno da pioggie cadute.

Questo lago, in oggi conosciuto sotto il nome di lago d'Albano, è situato alla distanza di tredici miglia da Roma, in un bacino estremamente profondo, che forma un vasto imbuto, le cui rive assai rapide sono coperte di alberi, di vigne e di case campestri. Il suo circuito è di circa otto miglia; è inegualissimo nelle sue profondità; in alcuni siti non si giugne collo scandaglio a trovarne il fondo; ma diverse esperienze han fatto conoscere che vi erano delle correnti rapidissime che trasportavano lo scandaglio e ne impediva l'effetto. Ciò serve a spiegare le escrescenze ed i traripamenti che diedero causa al gran lavoro dell'*emissario*.

Il prodigioso crescimento del lago verso la fine d'una state, in cui tutte le sorgenti e tutti i ruscelli erano in seco, sbigottì talmente i Romani, che mandarono a consultare intorno a questo fenomeno l'oracolo di Delfo. La sua risposta fu conforme a quella d'un aruspice etrusco fatto prigioniero durante la guerra, il quale predisse ai Romani la presa di Veja dopo che avessero dato uno scolo alle acque del lago. Venne tosto intrapresa la grand'opera, che ci facciamo a descrivere, e che tuttora sussiste, e serve allo stesso uso di scaricare la piena delle acque del lago d'Albano, e di condurle dall'altra parte del monte ne' campi ch'esse rendon fecondi.

Questo canale di scarico, o *emissario* d'Albano, fu pertanto scavato nel seno stesso della montagna d'Albano, 300 piedi al di sopra del villaggio attuale di *Castel Gandolfo* per la lunghezza d'un miglio e mezzo.

Tre cose resero maravigliosa quest'opera; la difficoltà del lavoro, la prontezza colla quale fu terminato e la solidità comprovata dalla sua lunga durata.

Quanto alla difficoltà, essa era tale che, secondo ogni apparenza, l'aruspice etrusco accoppiava nella sua predizione la presa di Veja all'esecuzione di quell'opera, appunto perchè la giudicava impossibile. Ma i Romani la intrapresero con quell'ardimento che caratterizza tutte le opere loro. Ma essi non previdero le innumerevoli difficoltà che ebbero a superare.

Il padre Kircher e Piranesi hanno diligentemente esaminata quest'opera. Quest'ultimo particolarmente ha investigato con quali mezzi, in sì poco tempo, ed in uno spazio sì angusto che non poteva contenere

che un picciolissimo numero di lavoratori, abbiano potuto i Romani condurre a fine una tale impresa. Il tempo e differenti cause avevano distrutto le tracce che potevano condurre a siffatta conoscenza. Ma un lavoro dello stesso genere intrapreso dall'imperatore Claudio al lago *Fucino*, in cui osservansi anche presentemente ed allo scoperto i processi impiegati per lo scavo, ha sparsa molta luce sul modo con cui venne traforato l'*emissario* d'Abano.

Il lavoro di detto scavo consiste in parecchi pozzi praticati perpendicolarmente e ad intervalli, dalla superficie della montagna al livello del canale, come pure in diverse gallerie obliquamente forate che mettevano capo a quei pozzi.

Fra tutti quelli che vennero traforati un solo esiste anche al presente in modo visibile e allo scoperto. Le tracce degli altri sono totalmente cancellate, nè rimangono più che alcune tradizioni. Pare che tutti fossero chiusi, come quello che si racconta essere stato scoperto sul cominciare di questo secolo nel giardino de' Gesuiti, e ricoperto poscia di terra.

Riconosciuta l'esistenza di questi pozzi e per gli esempi che abbiamo citato, e per l'analogia de' lavori del lago *Fucino* in cui se ne vede ancora buon numero, di leggieri si comprende e si spiega come i lavoratori fossero distribuiti ed impiegati simultaneamente nello stesso tempo dai due lati della montagna, ad oggetto di proseguirne lo scavo. Giunti, ciascheduno dal loro lato, al piano del canale col mezzo de' pozzi e delle gallerie oblique, essi potevano senza impaccio spingere innanzi il loro lavoro; gli uni scavando nel mezzo, mentre altri lavoravano alle estremità. I pozzi, col sussidio delle macchine, servivano allo sgombramento delle materie; le gallerie oblique servivano di passaggio e di condotto ai lavoratori. Per accrescere il numero di questi non occorreva che di moltiplicare i condotti. E quindi si avrà potuto eseguire nello spazio di un anno un lavoro che senza quel genere di processo avrebbe richiesto un tempo molto più lungo.

Ma come si giunse ad aprire questo canale dalla parte del lago, se il livello dell'acqua, come dobbiamo credere secondo la storia ed il racconto dell'escrescenza che rese necessario un tal lavoro, trovavasi elevato molto al di sopra del piano che veniva dato al canale? A misura che si andava verso il lago, più pericolosi addivenivano i lavori: si correva rischio di perdere ad un tempo e gli operai che accudivano al lavoro, ed il frutto di tante fatiche. Il Piranesi ci dà una spiegazione chiara e verisimile de' mezzi, unici a parer nostro, che si dovettero adottare per rimuovere questo pericolo.

Possiamo tenere per indubitato, che, a fine di evitare il pericolo che l'avvicinamento dell'acqua minacciava i lavoratori e l'opera, ebbesi a praticare un pozzo sul pendio del cratere, un po' al di sopra del livello dell'escrescenza, cui l'acqua del lago era pervenuta. Questo pozzo dovette essere scavato sino al livello del canale dell'*emissario*. Con questo mezzo si potè riconoscere se, spingendo il lavoro dalla parte dell'acqua, troverebbesi un terreno solido o cavernoso. Trovato solido il terreno, l'*emissario* fu scavato sino all'incontro del pozzo su menzionato, e nulla più. Si ruppe a poco a poco l'orifizio del pozzo dalla parte del lago, e vi si fece entrare insensibilmente l'acqua, che diminuiva d'altrettanto. Si proseguì in questo modo sino ad una certa misura. Quanto più il terreno, che rimaneva fra il condotto dell'*emissario* e l'acqua, diminuiva, tanto più lo scavo orizzontale diveniva pericoloso. Quindi si ristette ad un certo punto. Venne poscia praticato un secondo pozzo, ancora una volta al di sopra del livello dell'acqua sino al livello dell'*emissario*, che fu pure spinto innanzi ed ivi trattenuto. Le stesse operazioni, proprie allo scolo gradato delle acque mediante il distruggimento di questi pozzi, vennero ripetute, e si condusse per tal modo a poco a poco l'acqua del lago al livello del condotto dell'*emissario*.

Sembra evidente che lo scavo di quest'ultimo pozzo sia lo spazio che formò in seguito la specie di sala che adorna l'ingresso dell'*emissario*, ed in cui veggonsi ancora alcuni avanzi di cemento che indicano, che fu intonacato ed ornato con diligenza. Credesi che quest'ingresso abbia servito ad un ninfeo, o consacrato alle Ninfe di que' luoghi.

Il primo pozzo che dovette servire al primo scarico delle acque sussiste tuttora. Un pescatore, che entrò nel condotto e vi si internò per quanto gli fu possibile, racconta che la volta era forata in un luogo da un buco perpendicolare estremamente largo. Entratovi di nuovo con una cordicella trovò fra questo pozzo e quello della boca dell'*emissario* una distanza di circa 300 pollici romani, poco più di 200 piedi di Francia.

Non rimaneva più che a provvedere alla conservazione dell'opera. La prima cura fu quella di tagliare la montagna al di sopra della bocca dell'*emissario*, ed impedire con ciò lo scoscendimento delle pietre e di altre materie, che, a lungo andare, ne avrebbero chiusa l'entrata.

Il secondo mezzo, onde assicurare per sempre il libero passaggio alle acque del lago, fu di puntellare l'apertura e la fossa coll'edificio stesso che adorna l'ingresso del canale nel tempo stesso che contribuisce alla solidità del lavoro.

Questo edificio, sebben ruinato in alcune parti, sussiste anche al presente. Esso è costrutto di grossi pezzi di pietra rusticamente tagliati, e forma una vastissima grotta a vôlto con una porta nel fondo che dà passaggio all'acqua pel condotto dell'*emissario*. Vengono in seguito uno spazio quadrato con vôlto a quattro scompartimenti, ed una specie di vestibolo, la cui vôlta è caduta per mancanza di manutenzione cui soggiacque quest'opera per lungo tempo. Vi si lasciarono crescere gli alberi, che rendono quel sito estremamente pittoresco; e si ebbe cura di conser-

varli allorchè furono eseguiti de' ristauri alla detta opera nel secolo passato.

Bello è il carattere di questo edificio; ed il genere rustico, che vi si è praticato, conviene benissimo al soggetto. Esso può servir di modello del gusto e dello stile da applicarsi alla costruzione d'un castello d'acqua. Gli accessorj dell' opera non erano meno considerevoli.

Per regolare lo scolo dell'acqua erasi costruito alla riva del lago un bacino cinto di pietre eguali in grandezza a quelle dell'*emissario*. Varie cateratte, di cui non veggonsi che le tracce, ed alle quali sonosene sostituite di moderne, si alzavano ed abbassavano pel passaggio delle acque. Un ponte sostenuto da quattro piloni quadrati riuniva i due lati di detto bacino.

Il canale dell'*emissario* è costrutto a vôlto in tutta la sua estenzione con pietre da taglio. La sua lunghezza è di 1260 tese; ha tre piedi e mezzo di larghezza e circa 6 piedi di altezza al di sopra del fondo. Le due estremità erano ornate d'un castello d'acqua; l'uno ha l'ingresso dalla parte del lago, l' altro ha l'uscita dalla parte della pianura.

Sono più di due mille duecento anni che quest'opera grandiosa venne cominciata e finita; eppure senza aver avuto bisogno di riparazione, serve ancora al medesimo uso. Non sarebbe meno ammirablie se fosse stata costrutta ne' secoli in cui Roma avea raggiunto il più alto grado della sua potenza. Ma ciò che la rende ancor più degna d'ammirazione si è, che all'epoca in cui fu eseguita la detta opera, Roma non possedeva che una piccola parte del Lazio.

Dell'emissario del lago Fucino.

Al lago Fucino, detto presentemente *Lago Celano*, esiste un canale ancor più considerevole di quello del lago d'Albano. Esso consiste in un'apertura di circa 20 piedi di altezza sopra 10 di larghezza, che occupa tutto lo spessore di un gran monte situato fra il Liri, in cui deve scaricarsi il condotto; ed il lago, ove ancor vedesi il suo orificio, ha una specie di piccol porto che sussiste fra *Avezzano* e *Luco*.

Sembra che il condotto di questo canale di scarico non ne fosse che l'opera minore. I lavori richiesti dallo scavo furono maggiori d' ogni espressione. Secondo Plinio, trenta mila uomini furono impiegati per dieci anni a superare tutti gli ostacoli che la natura potè opporre al compimento di siffatta impresa. Si ebbero a traforare delle roccie, a volgere altrove e ad innalzare delle acque.

Per ciò vedesi ancora il monte sparso ovunque di gallerie sotterranee. Scuopronsi una serie considerevole di cavità verticali in forma di pozzi profondi, in fondo ai quali si può scendere per mezzo di condotti praticati a piano inclinato. La maggior parte non ha veruna comunicazione, nè colla fossa che forma l'*emissario*, nè colle vie praticate a fine di poterne percorrere i fianchi.

L' abate Chaupy osserva, a proposito di questo *emissario*, essere a parer suo mancante della qualità essenziale a così grandi opere, cioè il bisogno. Il lago Fucino, aggiugne egli, s' innalza e si abbassa, è vero; ma nessuno del paese ricorda che il suo crescimento abbia prodotto altro effetto fuor quello di scuoprire poco più o poco meno le sue rive ne' siti in cui sono più basse. L'*emissario* destinato a tenerle sempre ad un livello determinato sarebbe stato solamente utile; lo che non può dirsi di quello d'Albano.

Varie ragioni tuttavia ci sembrano aver suggerita l' impresa di quell'opera. Noi siamo troppo lontani dai tempi, dai luoghi e dalle circostanze per indovinare i motivi preponderanti che ne determinarono l'esecuzione. Il solo bisogno di avere in qualche parte una massa d'acqua capace di alimentare la navigazione interna per mezzo di canali, o l'accrescimento d'un fiume, fu bastevole a rendere plausibile e vantaggiosa una simile impresa. Noi sappiamo che quella del lago *Fucino* era progettata da Cesare, e che Augusto fu vivamente pregato dagli abitanti del paese di farvi dar mano. L'oggetto dello sgorgamento d'un lago può esserne stato benissimo un motivo secondario. In fatti, nel suo trattato della *Divinazione* Cicerone dà ad intendere che, all'atto dell'apertura dell'*emissario* del lago d'Albano, il Senato era stato indotto a simile intrapresa non tanto dalla superstizione, quanto dall' idea del vantaggio che risulterebbe all'agricoltura da questo condotto d' acqua per la fecondità che arreca alle campagne.

Pare che un lavoro di simil genere sia stato cominciato al lago d'Averno, e che il condotto, che si addita presentemente, come conducente al preteso antro della Sibilla, non fosse che un fossato aperto in un canale per ricevere le acque dell'Averno. Sappiamo che Nerone aveva intrapreso di far tirare da questo lago un canale navigabile di 160 miglia romane, il quale doveva essere largo in modo che vi potessero passare due triremi di fronte. Egli voleva con ciò riunire Roma a Baja. Se facevansi tali progetti era ben necessario di procurarsi una quantità d' acqua sufficiente per alimentare un tal canale. Era quindi naturalissimo l' andarla a prendere ne' laghi ch'erano vicini a Baja. Per ciò i fossati che scopronsi presso il lago d'Averno non ebbero altro scopo che di aprire un varco alle sue acque per gettarle nel progettato canale. Sappiamo inoltre che questi progetti andarono a vuoto; ma ignoriamo sin dove estendevasi il fossato da noi riferito: perocchè sembra che da scoscendimenti sopravvenuti a poca distanza dall'entrata l'abbiano reso da lungo tempo impraticabile.

L'opera del lago di Fucino, che pare sia stata terminata, sebbene diversi accidenti, all'atto che se ne fece il tentativo, impedissero di ridurla a compimento, rimase interrotta per l'invidia che Nerone portava alle imprese del suo predecessore. E siccome nulla in seguito avvenne per richiamare l' attenzione del pubblico, i grandi lavori di questo *emissario* furono

conosciuti dai moderni più pel racconto di Plinio sulla difficoltà dell'impresa, che per le descrizioni, di cui certi scrittori abbian potuto arricchire i loro viaggi in Italia.

Tuttavolta noi abbiamo veduto in questi ultimi anni il governo napolitano ad intraprendere, e con successo, ogni ricerca atta a far ricomparire nel loro insieme e ne' loro particolari le opere degli antichi Romani, e a rendere ad esse un' utile destinazione. Sul rapporto di quella direzione de' ponti e strade, il re di Napoli fece incominciare nel 1826 le operazioni che, dopo il ritrovamento fatto delle tracce de' lavori antichi, doveva recare ad essi le necessarie riparazioni.

Leggiamo nel *Bullettino dell'Istituto di corrispondenza archeologica* (del mese di maggio 1830) i dettagli interessantissimi del ripigliamento di tali lavori, le difficoltà cagionate dagli scoscendimenti del terreno, ed i mezzi posti in opera per superarle. Il successo di tutte queste operazioni (aggiugne il Bullettino suddetto) ha pienamente sciolto il problema della restituzione dell'*emissario* di Claudio, e della importante sua destinazione, che è il disseccamento del lago Fucino,

EMPLECTON — Parola greca che significa una specie di murazione, di cui parla Vitruvio (lib. II. c. VIII). Per farla ben comprendere, è necessario riferire le stesse parole di questo scrittore: *Altera, quam* ἔμπλεκτον *vocant, qua etiam nostri rustici utuntur: quorum frontes poliuntur, reliqua ita uti sunt nata cum materia collocata alternis alligant coagmentis. Sed nostri celeritati studentes erecta coria locantes, frontibus serviunt, et in medio farciunt fractis separatim cum materia coementis, ita tres suscitantur in ea structura crustae, duae frontium, et una media fracturae. Graeci vero non ita, sed plana collocantes, et longitudines coriorum, alternis coagmentis in crassitudinem instruentes, non media farciunt, sed e suis frontatis perpetuum et in unam crassitudinem parietem consolidant, et praeter caetera interponunt singulos perpetua crassitudine utraque parte frontatos quos* διατόνους *appellant, qui maxime religando confirmant parietum solidatem.*» L'altra specie è quella che chiamano *emplecton*, riempiuta, della quale si servono anche i nostri muratori; in questa si puliscono solo le facce esteriore, e il rimanente dell' interno si riempie di pietre tali quali si trovano, legate a vicenda colla calcina. I nostri veramente, che badano alla sollecitudine, alzano le due fronti pulite, e nel mezzo gettano alla rinfusa frombole e calcina: vengono così ad alzarsi in questa fabbrica tre suoli, due cioè delle fronti, e una della riempitura di mezzo. Non fanno però così i Greci, ma fabbricano anche il di dentro con pietre spianate, e vanno con reciproche morse legando la larghezza de' muri per tutta la loro lunchezza, onde non riempiono già a caso il mezzo, ma con que' loro frontali, o siano morse fortificano tutto il muro, quanto è largo, come se fosse uno: oltrechè vanno frammischiando di quando in quando tali di queste morse, che prendono tutta la larghezza da una fronte all'altra, ed essi chiamano *diatoni*, le quali servendo di una gran lega raddoppiano la fortezza del muro ».

Questo genere di costruzione è quello che Vitruvio preferisce, consigliandone l' uso, allorchè si voglian far opere durevoli. Tutti i buoni costruttori ne hanno in fatti adottato il processo. Esso conviene alla fabbricazione de' muri o massicci il cui spessore non eccede la lunghezza delle pietre che si possono procurare per formare que' legami, detti dai Greci *diatoni*, e dai Francesi *parpains*.

Giova l'osservare, che giusta il testo di Vitruvio da noi citato, l'*emplecton* dei Greci sembra essere una muratura piena in pietra da taglio od in grossi pietrami, mentre quella, a cui i Romani aveano conservato un tal nome, era una muratura di ripieno fatto con maggiore o minor diligenza. Del resto la parola *emplecton*, che significa *attortigliato, intrecciato*, sembra convenisse meglio al modo di operare dei Greci, che a quello dei Romani. (V. Muratura).

ENCARPI — (Encarpi) — Vocabolo adoperato da Vitruvio (lib. IV. cap. 1) nel particolarizzare certe parti ornamentali del capitello jonico. Però i commentatori non vanno d'accordo intorno alla parte alla quale si debba appropriare una tale espressione. Filandro ha creduto che *encarpi* significasse frutti, servendosi per appoggio della voce greca *carpos* che vuol dir frutto. Egli aggiunge che questi mazzi di frutti si chiamano dagl' Italiani *festoni*.

Perrault ha tradotto *encarpi* per gusci, e sarebbero secondo lui que' piccioli ornati fatti a somiglianza di gusci di fave, che in numero di tre si pongono nel capitello jonico, all' angolo dove l' uovolo s' incontra colla voluta.

Queste due opinioni non mancano di qualche fondamento, perocchè nella composizione di quel capitello entrano realmente e gusci e festoni.

ENTASI — (Entasis) — Voce greca con cui gli antichi esprimevano in architettura il rigonfiamento del fusto della colonna.

ENTINOPE DI CANDIA — Il nome di questo architetto merita di essere menzionato come quegli che primo contribuì alla fondazione di Venezia.

Secondo gli archivj di Padova, quando gli eccessi e le crudeltà de' Visigoti in Italia costringevano i suoi abitanti a cercare salvezza nella fuga, un architetto di Candia, chiamato *Entinope*, fu il primo a ritirarsi nelle lagune del mare adriatico, e vi costrusse una casa, unica che vi si contasse per molti anni.

Il terrore che Alarico spargeva in quelle contrade fu cagione che altri si unissero ad Entinope; e da questa riunione sorsero ventiquattro case, che furono per così dire l'embrione di Venezia. Le stesse cronache narrano che *Entinope* avendo veduto miracolosamente salvata da un incendio la propria casa, fece

voto di convertirla in chiesa, dedicandola a S. Giacomo. I magistrati che vi si erano istituiti, concorsero all'edificazione e decorazione di quella chiesa, che anche di presente sussiste nel quartiere di Rialto, ed è reputata la più antica di Venezia. (V. Milizia).

ENTRATA — (Entrée) — Termine generico il quale indica il passaggio o l'apertura per cui da un luogo esterno si entra nell'interno.

In architettura, questo vocabolo si appropria a più d'un oggetto. Dicesi l'*entrata* di un palazzo, d'un coro, d'una chiesa, d'una città, ecc.

Entrata, in qualunquesiasi caso, anzichè apertura o passaggio propriamente detto, significa l'insieme degli accessorj o degli oggetti che l'accompagnano.

Così l'*entrata* d'una città si compone non solo della porta, ma de' fabbricati vicini, de' monumenti che le servono di decorazione, de' punti di vista adjacenti e della prospettiva stessa che si presenta allo sguardo.

L'*entrata* d'una città non è necessariamente soggetta alla condizione di avere una porta, quando non sia circondata da muri: tuttavolta è bene che qualche monumento, che ne faccia le veci, indichi una tale *entrata*. Una delle più belle *entrate* di città è certamente quella di Roma, dalla porta detta *del Popolo*. L'obelisco che si presenta di prospetto, le tre spaziose contrade allineate che mettono alla piazza, i due tempj che fronteggiano la porta, formano una delle più belle viste che possa offerire l'*entrata* di una città.

La città di Palermo presenta nelle sue quattro porte altrettante *entrate* magnifiche, sì per gli archi trionfali che le adornano, come per la bella prospettiva delle contrade diritte e ben costrutte che si presentano allo sguardo di chi entra.

In generale, si può dire che questa parte della decorazione delle città è la più rara particolarmente nelle grandi città; ed appena possiamo rinvenirla in quelle che sono state fabbricate o ristaurate sopra piante regolari, ed in un determinato recinto.

Quasi tutte le città hanno cominciato da villaggi stretti e mal fabbricati, e da questo punto centrale sonosi poi ampliate e si vanno continuamente ampliando in una circonferenza sempre crescente, la quale si compone di sobborghi; di maniera che la città finisce come ha cominciato, cioè da un villaggio. Le *entrate* delle grandi città non sono, come lo indica la parola sobborgo, che un passaggio dal villaggio alla città; ed è perciò che non si pensa ad abbellire queste *entrate*, forse perchè questi abbellimenti vi tornerebbero a discapito.

Se ne fece l'esperimento in tutte le contrade che danno l'ingresso a Parigi. Ampliando come si è praticato, la circonferenza di questa città mediante un recinto di muri, si è ideato di collocare ad ogni sua *entrata* de' fabbricati destinati al servigio delle barriere, i quali formano, o per la loro alzata, o per la magnificenza della loro costruzione, la decorazione delle dette *entrate*.

EPHOEBEUM — Nelle palestre de' Greci si praticava un doppio portico che ricorreva tutto all'intorno. Le porte mettevano a differenti sale, e tra le altre all'*ephoebeum*. Era questo, secondo Vitruvio (lib. V. cap. 11.) un luogo spazioso, sparso di sedili, e un terzo più lungo che largo.

Come *Hebe* significa in greco la pubertà, la quale si sviluppa ai 14 anni, età in cui i ragazzi cominciavano gli esercizj del corpo, così secondo tutti gli interpreti l'*ephoebeum* era il luogo destinato a tali esercizj. Il Palladio è d'avviso che fosse questo le piccole scuole dei ragazzi, ed il *coriceum* quelle delle fanciulle. E pare che così dovesse essere, rispetto all'*ephoebeum*, perchè Vitruvio afferma che questo luogo era privo di sedili, lo che sarebbe stato d'impedimento agli esercizj della lotta ed agli altri ludi ginnastici; aggiungi poi che il detto Autore, nella descrizione della palestra, parla di altri luoghi destinati a tali esercizj.

Si può vedere un *ephoebeum* rappresentato in una pittura d'Ercolano, alla tav. 213 del Tomo 3.° del *Museo d'Ercolano*.

EPIGRAFE — (Epigraphe) — Questo vocabolo è, a dir vero, sinonimo di inscrizione, colla sola differenza ch'esso è greco e l'altro latino.

L'uso però gli ha attribuito un senso particolare. Le inscrizioni (V. questa parola) hanno per oggetto di indicare l'uso de' fabbricati, i nomi de' loro fondatori, la data della erezione ecc.; le *epigrafi* sono fatte piuttosto per caratterizzare gli edificj che per accennarne l'uso. L'inscrizione serve ad istruire l'età presente e i secoli avvenire; l'*epigrafe* dà luogo a pensare ed esercita lo spirito. La semplicità, la chiarezza sono proprie delle inscrizioni; la concisione e un modo piccante formano il pregio dell'*epigrafe*. Questa può esser presa o dai versi di qualche poeta, o da accreditate sentenze, che facciano allusione all'edificio.

Sulla porta d'una casa di campagna si leggeva con piacere *parva sed apta*, oppure *o rus, quando ego te aspiciam*. Queste *epigrafi* accrescono vaghezza ai piccoli monumenti che si collocano ne' giardini.

Dal lato della porta *del Popolo* in Roma respiciente il sobborgo, vi ha una lunghissima inscrizione: dal lato della città non vi ha che questa *epigrafe*: *Felici faustoque ingressu*.

E ciò basti per far comprendere la differenza che passa tra l'inscrizione e l'*epigrafe*.

L'architetto deve conservare e far sentire questa gradazione, sia nel modo di collocare le *epigrafi*, sia negli accessorj od ornamenti da cui le circonda.

L'inscrizione richiede gravità, semplicità; essa fa parte per lo più dell'architettura, e vuol essere, al pari di questa trattata con istile grave. L'*epigrafe*, può essere considerata come facente parte dell'ornamento, essendo essa pure un ornamento; e quindi più volentieri si presta agli scherzi decorativi. Si possono talvolta collocare delle *epigrafi* su tavolette, o carti-

gli particolari, com'erano quelle della fontana degl' Innocenti, di Giovanni Goujon, *Fontium Nymphis.*

L'*epigrafe* figura moltissimo in mezzo all'arabesco: le sue imprese, le ingegnose sue allusioni danno maggior grazia a questo genere d'ornamento, e spesso ne temperano la bizzarria, o ne spiegano le capricciose invenzioni.

EPISCENIUM — Così chiamavasi nella decorazione degli antichi teatri, il piano superiore della scena. Come la scena aveva talvolta tre ordini, l'*episcenium* doveva perciò consistere ora in un ordine ed ora in un attico od in qualche altro ornamento.

EPISTILIO — (Epistylium-Epistyle) — Questo vocabolo greco contiene in se stesso la propria definizione; ed è ciò che posa immediatamente sopra le colonne, vale a dire l'architrave. *Epistilio* adunque è sinonimo d'architrave. (V. Architrave).

EPITAFFIO — (Epitaphium-Épitaphe) — È quell' inscrizione che si scolpisce, o si pone sopra un sepolcro, un mausoleo, un sarcofago, o sopra qualsiasi altro monumento funerario per conservare memoria dell'estinto, e far conoscere alla posterità il suo nome, le sue qualità, l' epoca in cui visse, e le azioni che illustrarono la di lui vita.

Lo stile degli *epitaffi* richiede una semplicità maggiore di quella delle inscrizioni. La maggior parte dei moderni pecca per troppa gonfiezza e per eccesso di lodi. Gli antichi erano più concisi ne' loro *epitaffi*, e parecchi erano di una semplicità ed ingenuità particolare.

E siccome le loro tombe erano quasi sempre collocate sulle strade principali, così l'*epitaffio* o l' inscrizione sepolcrale veniva indirizzata di sovente al viaggiatore; donde venne quella formola sì comune: *Siste, viator, siste gradum viator, Fermati, o passeggiero.* Era cosa naturalissima sopra una via di chiamare con questo nome lo spettatore.

Gli *epitaffi* moderni hanno copiata la detta formola con poca ragione e minore verisimiglianza. La troviamo nelle chiese, ne' sotterranei delle cappelle, ne' luoghi infine in cui il lettore non può esser preso per un viaggiatore. Questa però è una delle minime inconseguenze di uno spirito ciecamente imitatore dell'antichità.

Chiamansi anche *epitaffi* in architettura certe composizioni di scultura, in cui entrano attributi, allegorie ed anche medaglioni, le quali senz'essere aderenti ad alcuna tomba, si collocano o nei cimiterj, o nelle chiese, contro i muri ed i piloni degli edificj, e possono levarsi a piacere. È una via di mezzo fra la semplicità della pietra sepolcrale, ed il lusso del mausoleo.

EQUESTRE (Statua) V. Statua.

EQUIDISTANTE — (Æqui distans-Équidistant) — Epiteto con cui si indicano oggetti egualmente distanti da un dato punto, i quali sono in linea parallella, come due padiglioni di una facciata egualmente distanti dal punto di mezzo.

EQUILIBRIO — (Æquilibrium-Équilibre) — Questo vocabolo esprime, nella costruzione, uno stato di cose tale che le forze resistenti sieno eguali alle forze agenti. Dal che risulta che lo stato d'*equilibrio* non basta per la solidità. È necessario che la potenza che resiste sia molto maggiore di quella che spinge ed agisce. Da questo soprappiù di forza resistente al di là del punto d'*equilibrio* proviene la solidità delle antiche costruzioni.

Bisogna sempre, nella costruzione degli edificj, riservare una parte di solidità all' azione del tempo, per la influenza delle stagioni, per le scosse prodotte da avvenimenti straordinarj e per tutte le cause destruttive che sfuggono al calcolo, la minima delle quali può guastar l'*equilibrio* delle masse. Il solo istinto della solidità lo insegna agli uomini senza bisogno di alcuna matematica dimostrazione. La scienza rende i costruttori più arditi, e le costruzioni più deboli. Si potrebbe affermare che presso i diversi popoli la solidità delle costruzioni trovasi in ragione inversa della scienza della costruzione.

Ci serviamo altresì della parola *equilibrio*, come sinonimo di appiombo. Dicesi di un muro o di un fabbricato, che penda, ch'esso ha perduto l'*equilibrio* (V. Appiombo).

ERCOLANO — (Herculanum) — Città assai considerevole dell'Italia nella Campania, poco lontana da Napoli, della quale sussistono ancora bellissimi avanzi stati scoperti sotto gli strati di lava che l'hanno sepolta.

Secondo la comune opinione, questa città, come anche l' altra di Pompei, disparvero interamente all'epoca dell' orribile eruzione del Vesuvio, accaduta nell'anno primo del regno di Tito, vale a dire l'anno 79 dell'era cristiana.

M. Laporte Dutheil, in una memoria inserita nel *Magazin enciclopêdique*, ha fatto vedere, che la distruzione totale di dette città non accadde a quell'epoca, e che l'eruzione descritta da Plinio il giovane non le ridusse affatto in ruina. Esse compariscono ancora sotto il regno stesso di Tito; ebbero un resto di splendore sotto Adriano, e figurano a' tempi d'Antonino. *Ercolano* e Pompei erano ancora in piedi ed anche abitate secondo il monumento geografico denominato la *Carta di Peutinger*, e che è d' una data posteriore al regno di Costantino. Ma nell'*Itinerario*, detto impropriamente d'Antonino, non si scorge più nè l'una, nè l'altra delle dette città. Dal che può conghietturarsi che la totale loro scomparsa sia avvenuta durante quell' intervallo di tempo che passa fra la *Carta di Peutinger* e la compilazione dell' Itinerario. L'eruzione che finì di seppellirla sembra sia stata quella del 471, di cui Marcellino ha descritto le ruine.

Giusta lo notizie che il Dutheil ha ricavato dagli storici napolitani, pare indubitato che sul terminare del sestodecimo secolo si fossero già intrapresi alcuni scavi ne' dintorni d'*Ercolano*, i quali furono poco

dopo interrotti; per cui tutto rimase in dimenticanza sino al secolo decimottavo. Nel 1720, il principe d'Elboeuf di Lorena, facendo costruire una casa di campagna sulle spiagge del mare, vicino a Portici, comperò alcuni oggetti antichi che un colono de' dintorni aveva trovati nello scavare un pozzo. Questo pozzo, che rivelò l'esistenza dell'antica città d'*Ercolano* si vede tuttora, ed è situato immediatamente al di sopra del teatro, che riceve lume mediante quest'apertura.

Il principe d'Elboeuf non tardò ad acquistare il terreno, ove il paesano avea trovato le dette antichità. Vi fece eseguire nuovi scavi, e trovò in fatti dei frammenti di colonne e di statue. D'allora in poi si andò sempre dissotterrando in que' terreni oggetti di antichità d'ogni specie i quali furono portati a cognizione di tutta l'Europa, mediante la collezione incisa nel museo di Portici o delle pitture d'*Ercolano*.

Gli oggetti, più importanti senza dubbio a scoprirsi, vogliamo dire i monumenti dell'architettura, sono quelli la cui scoperta presenta maggiori difficoltà. A Pompei gli avanzi degli edificj non sono profondamente sepolti; non v'ha che uno strato facile a sgombrarlo dalle ceneri formate dai frammenti di pietra pomice; ma *Ercolano* fu coperto da una lava che si convertì in pietra durissima. Le successive eruzioni hanno innalzato sovra quegli avanzi il suolo su cui sorge al presente la moderna città di Portici. Tutti questi ostacoli si oppongono agli scavi successivi, che riprodurrebbero alla luce gli edificj di *Ercolano*.

Già sono stati scoperti gli avanzi di due tempj di diversa dimensione. L'uno aveva 150 piedi di lunghezza sopra 60 di larghezza; l'altro ne avea 60 di lunghezza e 48 di larghezza. Quest'ultimo era un'*edicola* Nel suo interno per altro vi erano delle colonne, ed i muri erano ornati di pitture e di lastre di marmo sulle quali leggevansi i nomi de' magistrati che aveano presieduto alla inaugurazione del tempio, come di quelli eziandio che avevano contribuito alla costruzione e manutenzione del medesimo.

Di fronte a questi due tempj v'ha un terzo edificio che alcuni hanno preso pel *forum civile d'Ercolano*, ed altri per lo contrario l'han riguardato come un tempio periptero. L'area di quest'edificio occupava un parallelepipedo lungo 228 piedi, e largo 132; ed era contornato da colonne. Le statue di bronzo che ornavano gl' intercolonnj furono trovate quasi tutte o fuse, o mutilate ed infrante. L'interno di questo monumento era lastricato di marmo, ed avea le pareti dipinte. Una parte di queste pitture sono state staccate dai muri e trasportate nel museo reale di Napoli.

Una delle più importanti scoperte che siensi fatte ad *Ercolano* è quella del teatro, il quale ci ha fornito non solo una cognizione più estesa, che prima non si aveva, della forma degli antichi teatri, ma ben anche preziosi particolari sul genere e gusto della loro decorazione. Duolci che lo stato attuale di questo edificio, coperto e ingombro di lava e di cenere, non permetta di esaminarlo interamente e a bell'agio. Venne per altro sgombrato quanto basta per lasciar campo ad esperti architetti di levare, come fecero, i disegni delle parti principali col soccorso delle cognizioni che si avevano degli antichi teatri. Siccome la luce non vi discende che per mezzo del pozzo che ha dato luogo ai primi scavi, convien fare tutte le ricerche col sussidio di faci. Essendo una gran parte dell'interno tuttora coperta di lava, fa d'uopo praticarvi dei puntelli per impedire il crollo alla massa.

Dagli scavi fatti si è potuto rilevare che il teatro era ornato di arcate e di colonne. I capitelli delle colonne erano corintj.

La parte inferiore, e principalmente il proscenio, sonosi trovati nella loro integrità. Si vede ancora una parte della scena e la base di una delle sue colonne. Le statue in bronzo, collocate nelle nicchie del proscenio, rappresentavano le muse, che vennero trasportate nel reale museo.

Tutti i frammenti e gli avanzi di colonne spezzate, che sonosi rinvenuti nel recinto di questo teatro, danno un'idea della loro magnificenza. I muri interni erano stati rivestiti di marmi preziosi, ed il pavimento era pur esso di marmo. Quello dell'orchestra era di giallo antico. Tutti i camerini appartenenti al teatro erano ornati di rabeschi, che sono stati levati.

Varj frammenti di cavalli di bronzo, dalla cui riunione si è formato quello che scorgesi nel museo, han fatto credere che sul fastigio del teatro vi fosse una quadriga di bronzo.

Ai due lati del proscenio sorgevano le statue equestri in marmo dei Nonj Balbi padre e figlio, che veggonsi ora nella corte del palazzo reale a Portici.

La periferia del teatro, presa dall'altezza del più elevato gradino, era di 224 piedi. Computando sedici persone sedute su ciascuna tesa quadrata, si è calcolato che l'edificio potesse contenere dieci mila persone. Il Winckelmann ne fa ascendere il numero a 30 mila, ma questo calcolo è molto esagerato. (V. *Piranesi* che ha pubblicata una descrizione di questo monumento).

ERME — (Hermes) — Sorta di figura quadrata o cubica, sormontata dalla testa di Mercurio, che in greco si chiama *Hermes*.

Mercurio fu presso gli antichi una divinità a cui vennero attribuiti diversi ufficj. Egli presiedeva alle strade, agli atrj delle case, al recinto de' campi, ai mercati, ai ginnasj, a tutti i luoghi d'esercizio e d'istruzione. Ecco la ragione per cui tanto vedesi moltiplicata la sua immagine, particolarmente sotto la forma di *termine*. Questo termine non fu in origine che una pietra quadrata; e di questa forma, primo emblema e segno primitivo di Mercurio, non occorre il ricercare la ragione, come hanno fatto altri mitologi, nella storia e nell'allegoria. Gli Ateniesi erano tenuti per inventori della figura delle *erme*, vale a dire delle pietre quadrilunghe soprammontate

dalla testa di quel nume. Quello che è certo si è, come lo assicura Pausania, che realmente le *erme* furono innumerevoli nell'Attica. Cicerone ne faceva eseguire in Atene per ornare le sue gallerie di Toscolo, e le voleva a due teste.

In fatti non passò molto che si fecero bicipiti, cioè a dire portanti due teste unite, o per così dire addossate, e chiamavansi, secondo la divinità che era associata a Mercurio *hermatenes, hermapollon, hermeros, hermeracle, hermarpocrate, hermanutis.*

Queste figure ermetiche si componevano sovente di due materie, cioè il termine o la guaina era di marmo d'un colore, e la testa d'altro marmo e di diverso colore. Spessissimo erano di bronzo, sopra un sostegno di marmo. *Le tue erme di marmo pentelico* (scriveva Cicerone ad Attico) *colle loro teste di bronzo mi piacciono già anticipatamente. Mi obbligherai assaissimo, inviandomele colle altre rarità che lascio al tuo gusto.*

Nè solo si accontentarono gli antichi di collocare le teste de' numi sulle *erme,* ma vi posero ben anco i ritratti de' grandi uomini, de' filosofi, de' guerrieri. Molti di questi monumenti ci sono pervenuti con simili ritratti.

Ma sino a qual punto le *erme* od i termini furono essi impiegati dagli antichi nell'architettura? È questo un oggetto, intorno al quale si hanno più tosto congghietture e verisimiglianze, che gravi autorità, giacchè per tali non si vorranno ritener quelle delle medaglie. Tuttavia non possiamo dispensarci dal farne qui menzione. Fra diverse medaglie che possono servire ad indicare l'uso di cui si parla, merita di essere citata una di bronzo, modulo grande, coniata sotto Marc'Aurelio. Il rovescio presenta un tempio sostenuto da quattro *erme,* in mezzo alle quali è collocata la statua di Mercurio, tenente in una mano la patera, e nell'altra il caduceo. Si veggono nel frontone un gallo, un montone, un caduceo, un berretto alato ed una borsa, simboli tutti del Nume a cui il tempio è consacrato.

Trovasi anche talvolta nelle decorazioni arabesche delle *erme* o termini che fanno l'ufficio di Cariatidi, o tengon luogo di colonne. I moderni se ne sono anch'essi serviti di sovente in tal modo. In questo caso le *erme* sono specie di *cariatidi* o di *telamoni.* (V. queste due parole).

S'impiegano altresì le *erme,* a guisa di piedritti o di piloni, per formare colle inferriate, che vi si adattano, dei cancelli o dei recinti chiusi.

ERMODORO DI SALAMINA — (Hermodore de Salamine) — Questo architetto aggiunse, per ordine di Postumio Metello, un portico periptero al tempio di Giove Statore in Roma.

Si crede che *Ermodoro* facesse anche edificare il tempio di Marte nel Circo Flaminio. Ed è forse di questo architetto che Cicerone fece menzione nel suo libro dell'*Oratore,* quando parla di un certo *Ermodoro,* eccellente nel costruire porti di mare. (V. *Milizia,* vite degli architetti).

ERMOGENE D'ALABANDA — (Hermogènes d'Alabande) — Architetto greco, che sembra aver esercitata la propria arte nell'Asia minore sua patria, come lo testifica il nome della citta di Caria, con cui viene da Vitruvio indicato.

Questo scrittore fa menzione di *Ermogene* in quattro luoghi. Nel primo (lib. III. c. 1) lo nomina semplicemente quale autore del tempio pseudodiptero di Diana in Magnesia.

Nel secondo (lib. III. c. 2) riferisce che *Ermogene* fu il primo a stabilire il metodo e le proporzioni dell'ottastilo e del pseudodiptero costruendo nella città di Teo il tempio di Bacco. L'invenzione del pseudodiptero consiste nella soppressione della fila delle colonne che nel diptero esiste tra la fila delle colonne esterne delle ali e del muro della *cella.* Con ciò, aggiugne Vitruvio, *Ermogene* trovò il mezzo di diminuire la spesa e d'ingrandire lo spazio coperto intorno al tempio, affinchè in caso di una pioggia repentina la moltitudine potesse porsi al coperto e nel tempio o sotto la galleria che circondava la *cella.* Questo metodo non toglie nulla, secondo il nostro scrittore, all'aspetto ed alla maestà estrema dei tempj, perchè l'occhio non si accorge della mancanza delle colonne soppresse (a noi sembra che Vitruvio siasi dimenticato di dire che la fila delle colonne soppressa nel mezzo dovea trovarsi internata nel muro della *cella*). *Ermogene* si acquistò molta fama per una tale disposizione, la quale divenne, secondo Vitruvio, la sorgente, a cui si attinsero in seguito nuovi metodi. (Tale fu, per esempio, quello del *pseudoperiptero*).

Nel terzo luogo (lib. IV. c. III) Vitruvio riferisce che alcuni antichi architetti pretendevano che non si dovessero fare i tempj degli Dei di ordine dorico, perchè quest'ordine è soggetto ad alcuni difetti di regolarità (V. Dorico, Fregio). Di questo numero, dic'egli, furono Tarchesio, Piteo ed *Ermogene.* Quest'ultimo, avendo già raccolto de' materiali di marmo per costruire un tempio dorico a Bacco, cangiò pensiero, e lo fece d'ordine jonico.

Al qual proposito il Milizia nelle sue *Vite degli architetti* (V. tomo 1.° pag. 14, ediz. di Parma 1781) dice, che questo tempio di Bacco innalzato a Teo da *Ermogene,* e di ordine dorico, era ottastilo e monoptero, vale a dire senza muro intorno alla *cella;* desumendo quest'ultimo fatto dal quarto luogo di Vitruvio.

In questo quarto luogo Vitruvio cita in fatti *Ermogene* fra il numero de' varj architetti greci che avevano lasciato degli scritti sull'arte loro. *Hermogenes da aede Dianae Ionicae, quae est Magnesiae, pseudodipteros et Liberi Patris Teo monopteros.* (Vitruvio lib. 7 pref.) Vitruvio ha dato anche l'aggiunto di monoptero (lib. IV. c. VII) ad una specie di tempj rotondi che non avevano muri di chiusa (V. Monoptero). Ma ciò che prova che Vitruvio non adopera in quel senso la parola monoptero ne' due

citati articoli, si è che il tempio di Bacco, costrutto in Teo, e indicato come monoptero, è lo stesso che quello, di cui ci dà nozione il passo sopra citato, il quale era pseudodiptero. Ora egli è impossibile che un pseudodiptero sia stato privo del muro della *cella*, dicendo lo stesso Vitruvio di questa sorta di tempio (lib. III. c. 2) *Laxamentum egregie circa cellam fecit*... (*Ermogene*). Il tempio adunque di Bacco, fabbricato da *Ermogene* in Teo, non poteva essere monoptero nel senso in cui lo intende il Milizia.

Diremo all'articolo *monoptero* quali sono le due significazioni letterale ed usuale di quella parola. (V. Monoptero).

ERMONTE — (Hermonthis) — Antica città dell'Alto Egitto, in cui veggonsi ancora fra le altre antichità di poco rilievo gli avanzi di un tempio (Vedi la *Descrizione dell'Egitto*, tomo 1.°) che si distingue da tutti quelli della Tebaide, generalmente sotterrati o posti in un profondo luogo. Questo al contrario è interamente isolato, e non è dominato da alcuna prominenza. L'ingombro del terreno è quasi nullo, e le sue colonne slanciate si disegnano sul cielo con tutta la loro elevazione.

Questo tempio è vòlto verso ponente, quasi a parallello col Nilo. La sua lunghezza, compreso il circuito di colonne, è poco più di 143 piedi, e ne ha 55 di larghezza. Le maggiori colonne hanno 42 piedi di altezza, ed il loro diametro ne hanno più di 50. Esso è costrutto in *gres*, ma di una natura compatta. I soffitti sono composti di enormi pietre che non sonosi smosse dal luogo. La lunghezza d'una di queste pietre è sufficiente a coprire tutta la larghezza del terrazzo, vale a dire più di 20 piedi. La sua larghezza è di sei piedi.

Fra i materiali, di cui è costrutta la parte anteriore del tempio, giova osservare che molte pietre avevano già servito ad un più antico edificio, sulle quali veggonsi scolpiti dei geroglifici. L'edificio, ruinato nell'esterno, presenta un interno ben conservato. I muri e le sculture sono quasi intatte dal soffitto sino al terreno.

Dinanzi al tempio eravi un circuito di colonne, sei delle quali all'esterno, più alte delle altre, non sono mai state terminate.

Ciò che vi ha di particolare in questo tempio si è l'uso di tre gradazioni di colonne. Quella della galleria è più piccola, quella del di fuori è più grande; l'ordine del recinto intermediario è medio fra gli altri due.

Tre sale formano l'interno del tempio. La loro altezza è di circa 21 piede. Esso presenta una grande regolarità nella distribuzione de' tre ordini di quadri geroglifici. L'insieme di questo monumento non è stato condotto a termine; come non lo sono le colonne dell'ingresso: i capitelli sono appena sbozzati.

ERMOPOLI MAGNA — (Hermopolis Magna) — Città dell'antico Egitto, di cui trovansi tuttora considerevoli ruine sul suolo occupato al presente dalla città di *Achmuneyn*, come lo prova Jomard nella sua *Descrizione dell'Egitto*.

I non pochi avanzi, scrive questo viaggiatore, che trovansi in quel luogo, annunziano la ricchezza dell'antica *Ermopoli*, e l'attuale estensione delle sue ruine conferma questa idea. Il circuito è di 3230 tese: le costruzioni particolari sono, come in qualunque altro luogo, scomparse: non di meno in varie situazioni trovansi de' muri in mattoni crudi che sembrano aver appartenuto alla più remota antichità. Non bisogna confonderle con altre costruzioni fatte in mattoni crudi di piccola dimensione, che sono opere de' moderni Egiziani: le prime si riconoscono alla grandezza dei mattoni, onde sono composte.

» Il portico di *Ermopoli*, unico avanzo ragguardevole di questa vasta città, fece parte di uno de' più magnifici tempii dell'antico Egitto. Le dimensioni delle colonne non sono punto inferiori a quelle delle colonne che si trovano ne' grandi palagi di Tebe, e il diametro supera quello delle colonne di Tentiri di un quarto e più. La lunghezza del portico dovrebbe eccedere a un di presso nello stesso rapporto quella del frontispizio di quest'ultima città.

» Il portico è nel centro delle ruine, a 650 metri circa dalla loro estremità settentrionale; e non è molto ingombrato: dodici delle sue colonne sono ancora in piedi, coronate dai loro architravi e dai loro soffitti; esso ha però molto sofferto, ed anzi ha perduto una delle due fila di colonne intere, perocchè tutto annunzia che il medesimo era composto di 18 o 24 colonne. La pietra, con cui venne costrutto, è calcare, di specie numismale.

» Gli architravi ed i soffitti sono anche oggigiorno al lor posto, come abbiamo già detto. Un quarto di cornice nel mezzo della facciata è parimenti conservato; il resto non sussiste più. Le ante sono interamente scomparse; i capitelli si trovano in migliore stato delle colonne: vivaci colori vi brillano ancora in tutta la loro splendidezza.

» Il tempio è esattamente orientato secondo il nord della bussola, vale a dire che la sua facciata è volta verso il sud magnetico. Questa direzione non concorda con quella del levante, che si credeva essere stata sempre preferita in Egitto; ma l'asse del tempio è paralello al corso del Nilo. La città d'*Ermopoli* aveva la stessa direzione dell'edificio ed i centri dell'una e dell'altro si confondevano quasi in un solo.

» L'altezza totale del portico al di sopra della base delle colonne è di 16 metri, 2 terzi, tranne pochissima differenza; la base aveva circa 7 decimetri di altezza; la colonna, compreso il dado e senza la base, ha 13 m. 16 c. di altezza. Il diametro del fusto della colonna, preso all'altezza de' primi anelli o fascie circolari che legano le coste fra loro, ossia la quarta corsia, è di 8 m. 8 c. dal che si conclude essere il diametro di 2 m. 8 c., quasi nove piedi. Nella parte inferiore del fusto la circonferenza è di 8 m. 7.

Il capitello ha 3 m. 94 di altezza col dado.

L' intercolonnio del mezzo è più grande degli altri; la larghezza è di 5 m. 20 fra il nudo del fusto. L'intercolonnio ordinario è di 4 m.; a paralello coll'asse non è che di 3. 66.

Il portico di *Ermopoli* è un esempio della solidità della costruzione egiziana; nessun edificio venne forse più solidamente costrutto: massiccie sono le sue proporzioni, e l'altezza della colonna non ha che 5 diametri, mentre in altri monumenti ne ha 6. La trabeazione invece ha proporzioni meno elevate che altrove; anzi pajono un po' basse per l' altezza delle colonne.

» Le corsie, di cui son formate le colonne, sono eguali, e regolarmente alte 0 m. 56. La parte inferiore del fusto ha tre corsie; la parte media e quella superiore ne hanno quattro per ciascheduna: i legami inferiori, uno e mezzo; e gli altri due per cadauno: il capitello ne ha sei, e il dado una; e se la base ne avese una e mezzo esattamente, come suppongo, il tutto formerebbe venticinque corsie di altezza.

» Le pietre dell' archilrave sono di una grandezza enorme; non ve ne sono che cinque in tutta la lunghezza della facciata. La maggiore, che è nel mezzo, è lunga 8 metri (quasi 25 piedi); le altre sono di 6 m. 8. Della cornice non rimane che una gran pietra alquanto scalfitta dalla parte sinistra, la cui lunghezza è di 10 m. 8 (circa 33 piedi).

» Non è possibile il poter dare un giudizio sulla disposizione che doveva avere questo grande edificio. Certo è, che il primo portico era composto di 18 colonne, fors' anche di ventiquattro, come a Tentiri; e si può supporre con verisimiglianza che fosse accompagnato da un secondo peristilio, da parecchie sale, dal santuario, e dal recinto.

» Si osserva nell' Architettura di questo tempio alcune particolarità che lo rendevano senza dubbio degno di particolare considerazione. Tutti i tempi egiziani hanno nella loro cornice al di sopra dell'ingresso un vasto globo alato che si estende da una delle colonne del mezzo all' altra. Qui non si vede questo globo alato: la cornice per tutta la sua lunghezza è uniformemente ornata di leggende in geroglifici appoggiati a vasi coronati di foglie strettamente unite le une alle altre. Quest' è l'unico esempio di un edificio egiziano, la cui facciata non sia decorata del disco alato: le colonne non hanno geroglifici che sopra il dado e sui fusi intermedj.

» Le colonne d'*Ermopoli* sono ornate di fusi o scanalature, come molte altre dell'Egitto, ed il capitello ha la forma di un bottone di loto troncato. I fusi sono legati da tre anelli di cinque fascie per cadauno. Al basso e nel mezzo sono 8; superiormente 32. Il capitello è egualmente a listelli, parimenti in numero di otto. La parte inferiore del fusto è rotondato e un po' più stretto del diametro del primo terzo: è una imitazione del gambo del loto nella sua parte inferiore.

» Ciò che reca maggior maraviglia, dopo le proporzioni gigantesche delle colonne, si è la conservazione de' colori di cui il tempio era fregiato. I capitelli sono colorati in giallo, azzurre e rosso: nella cornice le foglie, che coronano le leggende, sono dipinte in azzurro vivacissimo. I soffitti non sono dipinti, od almeno i colori non sono più riconoscibili ».

ERWIN DE STEINBACH, architetto del XIII e XIV secolo, che morì nel 1333. Ignorasi l'anno della sua nascita.

Sopra i disegni di *Erwin* furono terminati la Cattedrale ed il Campanile di Strasburgo, alla costruzione de' quali presedette pel corso di 20 anni. È noto che la Cattedrale di Strasburgo occupa un posto distinto fra le chiese gotiche. Il suo stile è a un di presso eguale a quello delle grandi Cattedrali di Francia, di Parigi e di Reims: Ma in quella di Strasburgo regna maggior leggerezza negli ornamenti. La navata secondo i calcoli del Cavaliere de Tarade, nel suo paralello di San Pietro e delle Cattedrali di Parigi e di Strasburgo, ha 31 tesa in opera; la lunghezza esterna è di 54. La larghezza della crociata è esternamente di 35 tese, ed internamente di 24. L'altezza delle vôlte sotto la chiave è di 16 tese, e 2 piedi; lo spessore delle vôlte di 3 tese. L'altezza sino al disotto della palla della croce è di 79 tese, 1 pollice ed 8 linee.

Il campanile di Strasburgo, paragonato ai più alti edificj d'Europa, è quello che ottiene la palma. Egli supera d'alcun poco la cupola di San Pietro; ma qual merito puerile? Questo campanile è quadrato nella parte verso la facciata della chiesa. I tre lati, staccati dall'altro, sono a traforo. Superata l' altezza della facciata, esso diviene ottagono, ed è traforato da ogni parte. Quattro scale esterne e a giorno lo fiancheggiano e lo circondano sino al luogo ove comincia a prendere la forma d'una piramide per mezzo di sette scalini in rientranza. La sua sommità è terminata da una specie di lanterna.

Vi ha nell' edificio un numero prodigioso di colonne. Nell'interno, vicino al grosso pilone della crociata, v' ha una figura che rappresenta *Ervvin*, appoggiato sulla balaustrata del corritojo superiore, respiciente il pilone opposto.

Giovanni Hiltz, di Colonia, fu il successore di *Ervvin* nella costruzione della Cattedrale di Strasburgo. Continuò quella del Campanile, che però non venne terminata che nel 1449, da un architetto di Svevia, di cui si ignora il nome.

ESAGERAZIONE — (Amplificatio-Exagération) — Nel linguaggio ordinario chiamasi così qualunque locuzione od espressione che tenda a dare alle cose un' idea superiore alla loro realtà od alla loro apparenza, accrescendone la qualità e quantità, talvolta anche diminuendole; ciò che allora chiamasi *diminuzione*.

Moralmente parlando ogni esagerazione, siccome si allontana dal punto della verità reale, è un vizio;

ma non è così di quella che ha luogo nella imitazione che dipende o dall' artificio del discorso, o dalle arti del disegno. Vi ha sempre in queste arti una parte più o meno fittizia che richiede da esse, per produrre il suo effetto, certe risorse, senza il cui uso le opere loro rimarrebbero al di sotto del modello.

È forza pertanto riconoscere nel discorso una *esagerazione* viziosa, ed una *esagerazione* non solo permessa, ma eziandio necessaria.

L' *esagerazione* viziosa sarà quella che senza bisogno spingerà il nostro spirito al di là della idea che deve concepirsi dell' oggetto o soggetto, e che impiegherà grandi mezzi per produrre piccoli effetti. Lo che in generale si chiama *ampollosità* (boursouflure).

L'*esagerazione* lecita è quella che ha luogo o per condurre l'idea all'altezza delle cose straordinarie, al livello delle quali le forme comuni del linguaggio non saprebbero elevare la nostra immaginazione. E ciò, nell'arte oratoria e nella poesia chiamasi *iperbole*.

Medesimamente vi ha nelle arti del disegno una *esagerazione* non solo permessa, ma necessaria, e ve n' ha un' altra viziosa.

L' *esagerazione* della prima specie ha luogo sotto tre rapporti, di cui daremo in succinto l'analisi.

1. Avvi, sotto il rapporto astratto dell' arte, una *esagerazione* necessaria, che è, per così dire, una condizione indispensabile dell'azione imitativa: perchè ogni imitazione di ciò che è vivo e naturale sarebbe molto inferiore al suo modello, se l'arte, che non ha nè vita, nè realità, si limitasse a riprodurla servilmente nei termini esatti della sua apparenza. L' artista impiega pertanto una specie di *esagerazione*, mediante la quale, per esempio, egli accumula sopra un individuo le qualità di molti; egli dispone la rappresentazione de' suoi soggetti piuttosto come essi avrebbero potuto essere, che come sono, mette i suoi personaggi nella luce più conveniente all'effetto che vuol produrre, articola le loro forme, i loro contorni, il loro carattere a piacere di una convenienza particolare.

2. Sotto il rapporto delle idee e delle immagini l'artista ha diritto, come il poeta, di adoperare l'iperbole che è di sua pertinenza, e di applicarla alla rappresentazione delle cose e delle persone. Egli può, trasportandole, per esempio, nel regno dell'allegoria, appropriarsi parecchie finzioni che ingrandiscono l'aspetto del suo soggetto. La pittura e la scoltura sono piene di queste *esagerazioni* poetiche, le quali fanno vedere un personaggio od un' azione in un ordine di idee superiore all'ordine delle cose reali.

3. Sotto il rapporto particolare della esecuzione, che consiste, in certi casi, secondo la natura del soggetto, o la posizione dell'opera, a forzare il tono de' colori ed il contorno delle forme. Noi non parliamo dell'accrescimento di misura nelle opere collocate ad una grande distanza dall'occhio. Ma la scultura, sottomessa necessariamente alla medesima esigenza, sembra aver acquistato il diritto di usare iperboliche dimensioni non più relativamente, ma positivamente, vale a dire di far figure colossali, non in ragione delle distanze, ma collo intendimento ch'essi appajono colossali.

È adunque agevole il comprendere che, se vi ha una *esagerazione* legittima, non si avrà che a condannarne l'abuso, l'eccesso o l'impiego mal collocato dei mezzi di cui abbiamo parlato.

Molte di queste considerazioni sono del pari applicabili all' architettura. Quest' arte non ha, a dir vero, nella natura un modello positivo, la cui imitazione possa, paragonandosi a quello, ricever regole altrettanto determinate. Se il suo vero modello risiede nello spirito delle regole che segue la natura, nulla di più facile che il non conoscere, il comprender male, e l'interpretar peggio i principj che permetter possono od inibire l'uso della *esagerazione*, cioè dei mezzi che, in luogo di aumentare la forza della sua impressione, ne diminuiscono l'effetto.

Quindi là dove si faranno conoscere l'affettazione e la pretesa senza motivo di parer forte o grande, l'idea della grandezza o della forza disparirà. E così là dove la pretensione o per solidità, o per leggerezza, o per semplicità o ricchezza si fa troppo sentire, mancherà ivi pure l'effetto. Non v' ha alcuna delle qualità proprie di quest' arte che non abbia e una *esagerazione* legittima, ed una *esagerazione* viziosa. La solidità può divenire pesantezza, la leggerezza debolezza, la semplicità povertà, la ricchezza lusso o confusione.

Per esempio, l'altezza delle masse in un edificio è una delle cose che colpiscono di più; ma se tutto questo non è altro che una vana difficoltà superata, l'*esagerazione* si converte in vizio. Si ama la solidità nella costruzione, ma a patto che essa rassembri motivata dal bisogno; altrimenti è una cosa che ripugna ai sensi. Si desidera, soprattutto nell'interno degli edificj, che il vuoto prevalga al pieno; si cerca parimenti nell'esterno una disposizione che lasci all'occhio il piacere di spaziare fra tutti i punti d'appoggio: se però a questa esagerazione si aggiugne l'affettazione, allora non si manifesta che una complicazione di forze collegate da vizioso artificio, nascosto bensì allo sguardo, ma non all'occhio della ragione, ed all' intimo sentimento.

In generale posando l'architettura più che qualunque altr'arte sull'accordo del gusto e della ragione, dobbiamo porli più particolarmente in guardia contro gli abusi della *esagerazione.*

ESASTILO — (Exastile) — Una delle cinque forme de' tempj antichi, secondo Vitruvio, consistendo la loro differenza nel numero delle colonne della facciata. L'*esastilo* aveva sei colonne di fronte (V. *Vitruvio* lib. III cap. 2).

ESCAVAZIONE — (Excavation) — Con questo vocabolo, adoperato particolarmente dagli idraulici, si

viene ad indicare l'azione dello scavare. Dicesi pertanto, l'*escavazione* di un fondamento, d'un pozzo ecc. è di tanti piedi di lunghezza sopra tanti di larghezza e di profondità; essa produce tanti piedi cubici ed ha costato o deve costare la tale o tal altra somma.

* ESCOBEDO (Gio.) Monaco gerolimino istruito nella geometria e nell'architettura, riparò per ordine della regina Isabella il famoso acquedotto di Segovia sua patria, opera romana. Egli lo ridusse a tre ponti più utili che magnifici, per i quali distribuì l'acqua nella città — MIL.

ESECUZIONE — (Exequutio-Exécution) — Le arti d'imitazione hanno una dipendenza così immediata dall'uomo, che non deve far meraviglia, se vi si scuoprono i due principj della natura umana, o per dirlo in altri termini quelle due proprietà, l'una delle quali corrisponde al corpo, e l'altra all'anima.

Seguendo siffatta comparazione, può dirsi che ogni arte è composta d'una parte morale. La prima consiste nelle combinazioni dello spirito, nell'azione del sentimento, nella potenza della immaginazione. Ciò che costituisce la seconda dipende dai segni piú o meno sensibili di cui si serve ogni genere d'imitazione, o dai mezzi più o meno materiali e meccanici con cui l'artista manifesta i suoi pensieri.

Ed e appunto quest'ultima parte che noi comunemente esprimiamo col vocabolo generale di *esecuzione.*

Ella è cosa più o meno facile il distinguere e il far considerare isolatamente la parte d'esecuzione in qualsiasi arte, secondo che ciascuna di esse sembra appartenere ad una regione più o meno materiale della imitazione. Quanto più i segni od i mezzi di un'arte partecipano della materia e del meccanismo, tanto più vi si distingue l'*esecuzione*, di cui può farsi agevolmente l'analisi. Così la distinzione delle due parti dell'arte ha qualche cosa di più sensibile nella scultura, che nella pittura, ed è più chiara poi nelle architettura.

Nelle altre arti colui che inventa è quello altresì che eseguisce; ma nell'architettura l'inventore o l'autore dell'opera non può eseguirla da lui stesso. Conviene che ricorra a stromenti stranieri, e non solo è costretto a servirsi della mano altrui, ma da parte sua ogni cooperazione manuale è per così dire impossibile.

Tuttavolta non ne consegue che ciò che costituisce la esecuzione materiale dell'edificio sia indipendente dall'architetto e fuori della sua azione. Primieramente tutto ciò che concorre a questa esecuzione si compone di un gran numero di lavori pratici, di cui deve l'architetto conoscere egli stesso per pratica le minime particolarità, per essere in grado di vegliare e dirigere tutte le operazioni. Quindi, sebbene egli non agisca personalmente, deve però esser quegli che fa operare. Sotto questo rapporto, l'*esecuzione* dell'arte sua differisce da quella delle altre arti, in quanto ch'essa è mediata in vece di essere immediata.

Ma l'architettura dividesi in due parti; e se la parte che chiamasi *costruzione* trovasi ancora subordinata nella sua *esecuzione* alla intelligenza dell'architetto, a più forte ragione dovrà essere riguardata come dipendente da lui solo e dal suo genio la parte dell'arte propriamente detta, che comprende la forma generale e particolare dell'insieme e de' dettagli. L'esecuzione di quest'ultimo genere è talmente individuale all'artista, che si riconoscono gli edificj dalla maniera con cui sono costruiti, come si distingue nei quadri e nelle statue la maniera del pittore e dello scultore.

ESPOSIZIONE — (Exposition) — S'intende con questo vocabolo la situazione degli edificj rispetto al sole ed ai venti principali, per la influenza che l'uno e gli altri esercitano tanto nell'interno che nell'esterno delle abitazioni.

Vitruvio (lib. VI. cap. 7) ha intorno a questo soggetto alcune regole, che sibbene applicabili agli usi antichi, tuttavia possono per la essenza loro appartenere a tutti i tempi e ad ogni paese ». I triclinj d'inverno e i bagni guardino l'occidente invernale: e ciò sì perchè bisogna valersi del lume vespertino, e sì perchè il sole cadente raggiando a rincontro e trasmettendo il calore, rende sulla sera più tepida quella parte. Le camere e le librerie debbono guardare ad oriente; essendo la luce mattutina richiesta dall'uso delle medesime. Così nelle biblioteche non marciranno i libri; ma in quelle che guardano a mezzogiorno e a ponente guastansi dalle tignuole e dall'umido, perchè i venti umidicci, che sopravvengono, generano ed alimentano quelle, e trasfondendovi co' loro aliti l'umidità, corrompono col pallore i volumi. I triclinj di primavera ed autunno espongansi coi lumi all'oriente, perchè battendo il sole rincontro, col muoversi verso l'occaso gli attempera per quel tempo, in cui si suole farne uso; gli estivi a settentrione, perchè quella parte (non come le altre che dal calor del solstizio diventano ardenti) per essere opposta al corso del sole, col perpetuo suo fresco riesce nell'uso salutifera e voluttuosa. Così si facciano le pinacoteche, le testorie de' piumarj, e le officine dei pittori, affinchè i colori nelle loro opere, per la costanza del lume, rimangono d'immutabile qualità ». (Trad. del Viviani).

ESTERIORE — (Extérieur) — Dicesi l'*esteriore* di un edificio, la parte *esteriore*, i lati *esteriori* d'un monumento. Nel primo caso questo vocabolo esprime tutto ciò che compone l'esterno d'un fabbricato, e comprende la totalità della sua circonferenza; nel secondo significato, vi può essere più d'un *esteriore*, e una fabbrica isolata a quattro facciate potrà presentare quattro *esteriori* differenti. Per altro ve ne deve essere sempre uno principale ne' palagi segnatamente, la facciata d'ingresso deve avere un carattere che la distingua dalle altre.

L' *esteriore* de' fabbricati deve dare indizio della loro destinazione. Come le parti esterne del corpo il volto e la fisonomia indicano le facoltà e le qualità della persona; così l'ordine, la composizione, l'insieme ed i particolari delle masse dell' edificio dimostrano l'uso a cui è destinato, il ceto delle persone che vi abitano. Queste idee sono state sviluppate alla parola Carattere V.

ESTINGUERE — (Eteindre) — Questa voce si appropria, nell'arte muratoria, allo scioglimento della calce viva, il quale si effettua col gettarvi dell'acqua. Si fa uso della parola *estinguere*, perchè il risultato apparente di questa operazione è a un dipresso quello stesso che viene prodotto dall'acqua gettata sul fuoco, vale a dire una grande effervescenza accompagnata da sibilo e da fumo. L'acqua però vi cagiona un effetto del tutto contrario a quello della estinzione, stantechè vi sviluppa un calore capace di abbruciare.

Per estinguere la calce in modo convenevoie devesi impiegare una quantità d' acqua proporzionata alla quantità della materia. Essa perde la sua forza versandovi molt'acqua, ed arde o diminuisce di qualità qualora non se ne versi a sufficienza. V' ha della calce, come quella per esempio di Melun, che assorbe una quantità d' acqua eguale a due volte e mezzo il suo peso, laddove altre non ne richiedono che una quantità, due volte minore. (Vedi gli articoli Calce e Malta.

ESTRADOSSO — (Extrados) — La superficie esterna d'una vôlta, allorquando è visibile o regolare.

ESTRADOSSATO — (Extradossé) — Dicesi di un arco o d' una vôlta, la cui superficie esterna sia regolare. Quando lo spessore d' una volta è eguale in tutto il suo circuito, dicesi *estradossata* d'eguale spessore. Se questo va diminuendo, o se l'*estradosso* è formato da un piano inclinato, dicesi ch'essa è *estradossata;* finalmente se un arco od una vôlta sono terminati al di sopra da una superficie orizzontale, chiamasi *estradossata* quadratamente. Per ciò che riguarda la maniera più vantaggiosa di formare l' *estradosso*, rimettiamo il lettore all' articolo Spinta delle vôlte.

ESTREMITA' — (Extremité) — Dicesi, in architettura, del punto che termina qualunque fabbricato, o qualunque parte di edificio. Le *estremità* d'un frontone chiamansi *Acroterj*. (V. questa parola).

* ETERIO — Architetto del VI secolo, molto favorito da Anastasio I. imperatore d'oriente, giunse fino ad essere consigliere di stato. Egli edificò nel gran palazzo di Costantinopoli una sala chiamata *Calcide*; e fece costruire la muraglia dal mare fino a Selimbria per impedire le scorrerie de' Bulgari e degli Sciti. — *MIL.*

ETRUSCA — (Architettura) Non è oggetto di questo Dizionario, e nemmeno dell' Articolo presente, l'occupare il lettore delle differenti opinioni che hanno in diverse riprese, tenuto divisi gli archeologi sull'antichità e sul primato reciproco della Grecia e dell' Etruria. Noi ci limiteremo a dire, che quanto più la critica si è esercitata intorno a quest' argomento, tanto più rimase provato che, sotto un gran numero di rapporti, le cognizioni ebbero a rifluire dalla Grecia in Etruria, se non altro per mezzo delle colonie di Elleni, scesi in varie epoche in Italia. In ogni caso da qualunque lato si considerino gli Etruschi, studiandone la lingua, la scrittura, i monumenti, la mitologia, e le istituzioni religiose, si rileva che fra la Grecia e l'Etruria vi ebbero antichissime comunicazioni. Le opere delle loro arti sono tutte improntate di quel gusto arcaico che distingue in modo evidentissimo la prima epoca dell'imitazione e lo stile originario della Grecia.

Gli avanzi delle costruzinni etrusche corrispondono pel gusto esclusivo della mole e della solidità, al gusto di edificare de' più antichi costruttori greci. In una parola, per ciò che riguarda l' architettura propriamente detta, ci è rimasta in Vitruvio, in mancanza di monumenti, la nozione più incontrastabile, sotto il titolo di *tempio toscano*, di un' ordine di colonne e di un sistema di fabbricare che sembra non sia stata che una tradizione più o meno debole dell'ordine e del sistema dorico.

L'architettura, in quanto è subordinata agli usi di ciascun paese, fa parte per così dire del costume del popolo che lo abita. Siccome questo diviene un testimonio de' suoi usi, questi possono altresì spargere molta luce su l'origine ed il carattere delle sue arti.

Ora tutto quello che ci è dato di raccogliere intorno alle arti degli Etruschi ne' loro rapporti colle arti de' Greci, ci mostra fra esse una grandissima conformità. I sepolcri veramente etruschi che sonosi scoperti a Perugia, a Cortona, a Volterra, a Corneto, palesano una grande rassomiglianza, sia nella loro disposizione, sia nei vasi dipinti che vi si rinvengono ogni giorno, colle sepolture della Magna Grecia. Le medesime scene, gli stessi soggetti di composizione, accompagnati da caratteri greci, non lasciano dubbio alcuno sull'identità di gusto, di costumanze e di religiose istituzioni.

Le città etrusche erano circondate da grandi e forti muraglie, a somiglianza delle più antiche città della Grecia. In parecchie di queste città si veggono ancora avanzi di teatri. A malgrado di alcune differenze nella disposizione del tempio toscano con quella del tempio greco, bisogna confessare esser queste assai meno sensibili che non lo sono le conformità reali del sistema architettonico sotto il rapporto della pianta, alzato e decorazione. Osservasi nell' Etruria, come nella Grecia, gli stessi *pronaos* in colonne, le stesse parti di trabeazione, la medesima forma di frontispizio, e gli stessi oggetti d' ornato e di decorazione esterna. Ai tempi di Vitruvio e di Plinio Roma possedeva ancora alcuni tempj ben conservati, i cui frontispizj erano ornati di statue, di quadrighe, di bassirilievi, opere tutte ad incavo fatte di terra cotta,

per non sopraccaricare di troppo, come vedremo, le sommità, ch'erano in gran parte di legname.

Aggiugnendo questè rassomiglianze di pratiche architettiche a tutte quelle che vennero da noi soltanto indicate in tanti altri generi, rimarremo primieramente convinti che nulla vi lascia scorgere quell'origine egiziana, che i primi critici sonosi compiaciuti d'immaginare; saremo indi costretti a riconoscere che tutto favorisce l'opinione di una comunicazione di gusto fra l'Etruria e la Grecia de' tempi primitivi.

Il genere od il gusto di costruzione degli Etruschi, come ce lo dimostra anche al presente qualche avanzo delle opere di questo popolo, sembra appartenere a quell'epoca dell'arte di fabbricare, in cui gli uomini ricercano sopra ogni altra cosa la grandezza de' materiali e la semplicità nel loro impiego. Dall'avere gli Etruschi impiegato il legno ne' frontespizj de'loro tempj, non devesi conchiudere che l'abbiano fatto per ignoranza del lavoro delle pietre, e del loro uso nelle piattebande per gli architravi. Considerando la piscina di Volterra, che si reputa opera dell'antica Etruria, vi si scorgono delle piattebande in pietra d'un sol pezzo, e della stessa proporzione di quella dell'*emissario* d'Albano, che sembra anch'esso essere stata opera degli Etruschi, come lo fu la grande cloaca di Roma, di cui vantasi ancora, dopo due mila e più anni, la maravigliosa solidità.

Nelle mura particolarmente delle loro città hanno spiegata gli Etruschi tutta l'energia del loro modo di costruzione. Le mura di Fiesole e di Arezzo sono fabbricate con pezzi enormi di pietra senz' essere commessi fra loro da alcun legame di ferro o di bronzo. La pulitura, che ne rende le commessure molto unite, serve loro di legame, ed il proprio peso li rende immobili. Ciò che rimane al presente delle mura di Cortona è dovuto senza dubbio all'arte di edificare degli Etruschi, che al dire di Tito Livio, non avevanno risparmiato nulla per mettere quella città in istato di resistere agli assalti de' nemici, ma non a quelli del tempo, che è più distruttore della guerra stessa. Quelle mura sono costruite di larghe pietre quadrangolari, di una dimensione colossale e legate fra loro senza ramponi nè cemento. La maggior parte hanno dai 14 a i 15 piedi e più di lunghezza, la loro altezza è di 2 piedi. Ciò che sussiste tuttora non ha che 15 piedi di altezza; e comprende 5 o 6 corsie, sulle quali venne innalzata una costruzione moderna. Le mura di Volterra sono fabbricate collo stesso sistema di solidità. Le pietre che le compongono hanno per lo meno lo stesso spessore e lo stesso volume di quelle di Cortona. Vi rimane ancora una porta, detto la *porta d'Ercole*.

Non si possono ammirare nell'Etruria gli avanzi di questo genere di costruzione gigantesca, senz'essere indotti a ritrovarvi, cogli stessi processi della Grecia, un ravvicinamento che, se non prova un sistema positivo e diretto d'imitazione, concorre tuttavia a farci vedere un medesimo andamento di pratiche e di usi.

Roma, la quale sino alla conquista della Grecia avea preso quasi tutto dagli Etruschi, suoi vicini, va debitrice ad essi del suo gusto di fabbricare, e e della disposizione architettonica de' suoi tempj. Anche dopo che il lusso venne introdotto in tutti i grandi edificj, e che le arti dei Greci furono accolte, le pratiche *etrusche* continuarono ad aver luogo in varj generi di monumenti. Perciò, come or ora vedremo, sotto il regno d'Augusto distinguevasi ancora il tempio toscano dalle altre specie di tempj, e l'ordine antico non cessava di comparire a lato degli ordini greci.

Ciò che rimane di più chiaro e di più incontrastabile sull'architettura *etrusca*, tal quale si è conservata in Roma, è stato argomento di molti errori nel nuovo sistema degli ordini. A questa falsa nozione per tanto è dovuta presso i Moderni la creazione di un preteso ordine toscano, che nella scala architettonica venne collocato al gradino più basso, nella stessa guisa che un' altra specie di sbaglio ha fatto immaginare e collocare al gradino superiore un preteso ordine composito che non ebbe altra esistenza, durante qualche tempo, che quella ch'erasi ideato di attribuirgli.

Ma l'ordine toscano non è l'effetto nè di un errore nè di un' ipotesi immaginaria; solamente i moderni hanno commesso lo sbaglio di prendere per un ordine particolare ciò che non fu e non potè essere altra volta che l'ordine dorico, praticato in Etruria con alcune varietà di proporzioni e di modificazioni che non alterano menomamente il sistema d'imitazione della costruttura in legname, carattere speciale ed originale dell'architettura greca.

Siccome importa, per convincersi della identità caratteristica dei due ordini toscano e greco, in mancanza dello *specimen* di cui il lettore troverà il disegno nell'opera del Piranesi *sulla magnificenza dei Romani* (pag. 57 fig. XXIX) riferiremo qui fedelmente tradotto il testo di Vitruvio sulle proporzioni e la disposizione del tempio toscano (Vitr. lib. VI, cap. VII).

» Se il luogo, dove dee fabbricarsi il tempio, avrà » sei parti di lunghezza, sottrattane una, diasi alla larghezza il restante. La lunghezza poi si divida in due » parti: l'interna si assegni agli spazj delle celle: quella » che è più vicina alla fronte al sito delle colonne. » Parimenti la larghezza dividasi in dieci parti, tre » delle quali sieno date a destra ed a sinistra alle » celle minori o ad altre che ivi possono essere, le » quattro rimanenti al mezzo del tempio. Lo spazio » che sarà nel pronao dinanzi alle celle, abbia le » colonne disposte in guisa, che le angolari stieno » rimpetto ai pilastri dell'estremità de' muri: le due » di mezzo, che guardano i muri che stanno fra i pila- » stri e il mezzo del tempio, si distribuiscono in ma-

» niera, che fra i pilastri e le prime colonne nella
» stessa fila altre ancora ne sieno collocate.

» Alla grossezza inferiore di queste colonne si dia
» un settimo dell'altezza : l'altezza sia una terza parte
» della larghezza del tempio: la sommità poi della
» colonna sia ristretta ad un quarto di meno della
» grossezza da basso. Le loro basi si facciano alte
» mezzo diametro, ed abbiano le dette basi un plinto
» rotondo alto una metà di grossezza, e al di sopra
» un toro con l' apofige della stessa grossezza del
» plinto. L'altezza del capitello sia una metà di gros-
» sezza: la larghezza dell' abaco un diametro della
» colonna da basso. La grossezza del capitello si di-
» vida in tre parti, una delle quali sia data al plinto
» che sta in luogo dell' abaco, l' altra all' uovolo, la
» terza all'ipotrachelio con l'apofige.

» Sopra le colonne si pongano travi congiunti del-
» l'altezza di que' moduli che saranno richiesti dalla
» grandezza dell'opera. Questi travi congiunti siano
» di grossezza eguale a quella dell'ipotrachelio del-
» l'alto della colonna, ma si accoppiino con brette e
» con traversi in modo che sieno distanti l' un dal-
» l'altro due dita; perchè se si toccan fra loro, e non
» vi si lascia respiro per cui passi l'aria, sobbollono
» ed in breve si putrefanno. Sopra le travi e sopra
» i muri, gli sporti dei modiglioni si facciano eguali
» alla quarta parte della lunghezza della colonna:
» parimenti nelle loro fronti si affiggano gli orna-
» menti, e sopra di essi si collochi il timpano del
» frontispizio di muro, ovvero di legno: al di sopra
» del quale frontispizio il colume, i cantieri ed i
» tempiali si pongano in modo, che lo stillicidio del-
» l'intero tetto corrisponda al terziario (vale a dire
» all'ottava parte della totalità del tetto) ». (Veggasi per la spiegazione del *terziario* ciò che dice Vitruvio al lib. III. cap. 1.) Nulla di più facile, come ognun vede, il ridurre in disegno, dietro una così particolarizzata descrizione, l'ordine toscano. Una riduzione simile non può aver nulla di arbitrario, poichè non solo l'insieme, ma ciascuna delle parti che lo compongono sono basate in modo sicuro sulle misure generali e parziali che Vitruvio ebbe cura di indicare.

Allorquando dunque si tratta di stabilire un parallello diretto fra l'architettura di un popolo e quella di un altro, ciò che fa d'uopo provare prima d'ogni altra cosa si è l'identità del sistema. Ora noi abbiamo veduto (V. *Architettura*) che il sistema greco nell'arte di edificare fu stabilito sulla imitazione della *capanna*, vale a dire sulla trasmissione degli elementi, delle forme, delle divisioni e dei rapporti della costruzione definitiva in pietra. Se il sistema costitutivo dell'architettura greca è evidentemente indicato, in particolar modo nell'ordine dorico, un semplice paralello ci proverà che lo stesso sistema è con pari chiarezza indicato nell'ordine etrusco e del tempio toscano.

L'architettura etrusca ha questo ancora di più significativo, cioè che essa conserva nella pratica della costruzione non solamente l' immagine o la rappresentazione, ma l'impiego reale e positivo del legno. Perciò erasi continuato, sino ai tempi di Vitruvio, di farvi la trabeazione in legno, col mezzo di travi riuniti nella loro larghezza. Il timpano fu del pari eseguito parte in muratura, e parte in legno. Il testo di Vitruvio dichiara espressamente che al di sopra dell'architrave facevasi una murazione. Or ben si vede che in tal modo pure furono riempiti gl' intervalli detti metope; lo che diede luogo agli ornamenti che vi si applicarono in seguito. Anche nella Grecia, come la ragione sola lo dà a dividere, questa primitiva e grossolana costruzione in legname non può ricevere che a gradi, dalla sua unione con altri materiali, l'insieme che doveva più tardi compiere e perfezionare la costruzione in pietra.

Gli Etruschi che, in molti rami delle arte imitative, sembrano essere rimasti stazionarj, hanno pure, secondo che pare, conservato nell'architettura con una scrupolosità, di cui possono render ragione i loro riti religiosi, le pratiche e i dettami delle età primitive. L'uso, fors'anche prescritto, del legno in natura ne' loro architravi potrebbe aver favorito quello dei larghi intercolonnj. Qualunque sia stato il motivo di queste dissomiglianze nella disposizione, risulta sempre dal disegno del tempio toscano ricavato dalla descrizione letterale di Vitruvio, che vi si scorgono e tutti gli elementi e tutte le particolarità della greca architettura. Lo stesso metodo nel fissare l' altezza della colonna dalla grossezza del diametro inferiore, lo stesso sistema di modulo preso per regolatore delle proporzioni.

La colonna toscana tal quale venne descritta da Vitruvio ha sette diametri, e Plinio l'ha senza dubbio ripetuto sull'asserzione di Vitruvio, *quae septimam tuscanicae.* Ai tempi di Vitruvio, l'ordine dorico era stato in Roma molto allungato nelle sue proporzioni; esso giugneva sino ad otto diametri e più. Non dimeno ne' migliori tempi dell' arte nella Grecia non variò che dai quattro ai sei. Ciò non pertanto da un tale allungamento della colonna toscana non si può nulla conchiudere contro la tesi attuale, sarebbe mestieri dedurre la stessa conseguenza contro l'ordine dorico romano.

La base data da Vitruvio alla colonna toscana sarebbe una modificazione più importante, poichè è certo che la mancanza di base forma uno dei caratteri distintivi del dorico greco. Ma essendo, come ognuno vede, l'intercolonnio toscano molto più largo di quello del dorico greco, la soppressione della base non dovette essere una condizione così obbligatoria.

L'alzato del tempio toscano ci presenta del resto un'intera conformità con tutto ciò che forma, particolarmente nel dorico, il fondamento, e costituisce il tipo dell'architettura greca. Le parti o divisioni della trabeazione sono le stesse; il frontispizio, oggetto essenzialmente caratteristico del tetto nella capanna o

nella costruzione in legname, corona del pari la costruzione toscana. Noi sappiamo da Vitruvio (lib. III, cap. 2) che uso degli Etruschi era di ornare i loro frontispizj, come abbiamo avvertito più sopra, di statue e di rilievi, ne' quali cercavasi di alleggerire, colla scelta de' materiali, il peso che doveva gravitare su piattebande di legno. I Romani imitarono questa pratica nella disposizione detta *areostilo*, l'uso e proporzione della quale possono benissimo aver preso dai Toscani.

Da tutto questo risulta che, senza conoscere alcuna opera dell'architettura propriamente detta Etrusca, ne conosciamo però (che vale assai meglio) mercè le nozioni precise e particolarizzate di Vitruvio, il sistema costitutivo, l'insieme, i particolari, le misure, le forme e gli ornamenti, e tutto questo applicato ai tempj, vale a dire ai monumenti ne' quali in ogni tempo e luogo gli uomini hanno messo in pratica i risultati più sublimi del loro gusto e del loro genio.

Dal che ne par naturale il poter conchiudere che il tempio toscano altro non è, salvo alcune varietà, che una greca architettura.

Torna perciò di nuovo in campo la questione: gli Etruschi furono essi gl'inventori del loro sistema architettonico, o lo hanno pigliato dai Greci? Sgraziatamente un velo impenetrabile ci toglie la conoscenza di tutti i fatti che sarebbe d'uopo raccogliere per dissipare ogni incertezza su questo argomento. Lo stesso è avvenuto anche in ciò che riguarda le nazioni moderne che furono e sono tuttavia in relazione l'una coll'altra. Come adunque poter giugnere a siffatta conoscenza, quando non rimane alcun monumento delle età rimote, in cui sonosi prodotti i primi saggi di opere, che non ebbero probabilissimamente un primo autore, nel senso letterale e circoscritto che questa materia non potrebbe ammettere?

Quello che noi sappiamo si è che gli abitanti della penisola italica, e quelli della Grecia furono anticamente collegati da una comunanza di instituzioni, di mitologia, di pratiche d'arte e di usi, e che lo stesso sistema architettonico fu comune ai due popoli. Il parallello che possiamo istituire fra i due popoli in materia d'opere d'arti della stessa natura ci mostra, che queste opere, pel lavoro ed il gusto, rimasero in Etruria a quel punto in cui le riguardiamo nella Grecia, cioè quando uscivano o lo erano appena dalla infanzia delle primitive maniere. Lo che facilmente può dedursi dallo stato della scultura in pietra, dai disegni di molti oggetti, dai bassirilievi e dal genere della loro esecuzione, dalle statue, e come l'abbiamo già detto, considerando nelle costruzioni in pietra quell'impiego di materiali giganteschi che veggonsi dappertutto, nella Grecia come altrove, appartenere al primitivo istinto dell'arte di edificare.

L'arte sarebbesi ella dunque arrestata nell'Etruria a quel punto donde mosse nella Grecia lo sviluppamento, a cui per diverse cause politiche non pervennero gli Etruchi? I soli fatti storici potrebbon rendere probabile una tal conghiettura.

In fatti, la libertà e la potenza di questo paese cessarono di esistere ad un' epoca corrispondente a quella che vide formarsi nella Grecia ogni genere di perfezione nelle arti; perfezione, i cui effetti tardarono pure per lungo tempo a svilupparsi. Due secoli di guerra ostinata prepararono la distruzione del regno degli Etruschi, la quale avvenne un anno dopo la morte di Alessandro il Grande, allorchè l'intera nazione, soggiogata dai Romani, passò sotto la loro dominazione. Ora questi due secoli, duranti i quali la potenza e la ricchezza dell'Etruria, si diminuirono a poco a poco sino a tanto che passarono in altre mani, furono precisamente quelli in cui la Grecia raggiunse, per un concorso favorevole di circostanze politiche e morali che fanno prosperare le arti, quel grado di splendore e di perfezionamento che è permesso di poter conseguire.

L'Etruria non ebbe più, per questi due secoli, le stesse comunicazioni colla Grecia. La guerra disseccò le sorgenti della sua prosperità. Quindi le arti non avranno potuto seguire i progressi che andavano altrove facendo, nè approfittare delle lezioni e dei modelli dei Greci. Dopo la sua caduta, l'Etruria abbandonò i suoi monumenti ed i suoi artisti ai Romani, i quali non avevano allora che pochissimo commercio colla Grecia. Ecco senza dubbio il perchè tutte le opere di lavoro notoriamente *etrusco* non corrisponde quanto al merito imitativo ed alla perfezione della maniera e del gusto, a quelle dell' antica maniera greca. L' analisi dell' *architettura etrusca*, come la ritroviamo nella descrizione autentica del tempio fatta da Vitruvio. ci offre un risultato affatto consimile. Tutto adunque ci induce a credere che l' *architettura etrusca* sia, quanto all' essenza, simile all' architettura greca, ma rimasta nell' Etruria al punto in cui sono rimaste anche le altre arti, vale a dire nello stato che precedette quello del loro intero sviluppo nella Grecia.

* ETTAGONO (che da alcuni si scrisse ancora alla latina e greca Eptagono) figura che ha sette facce o lati; se sarà di lati e d'angoli eguali, si dirà *ettagono* regolare, o equilatero ed equiangolo; se di lati e angoli ineguali, si dirà *ettagono* irregolare: e così di tutte le altre figure angolari, come a dire, ottagono, ennagono, decagono ecc. — BALD.

EUPALINO — (Eupalinus) — Architetto, secondo alcuni, contemporaneo di Reco e Teodoro. Era nativo di Megara, e suo padre chiamavasi *Naustroso*.

Erodoto (lib. III, cap. 60) lo tiene per autore di una delle tre opere più grandiose che esistessero in Samo, ed anche in tutta la Grecia. Eravi in Samo un monte di 141 tesa di altezza, e questo *Eupalino* lo traforò e alle falde vi praticò una strada che lo attraversava. Essa aveva sette stadj di lunghezza (il terzo circa di una lega); e la sua larghezza ed altezza erano di 8 piedi. Per tutta la lunghezza della detta strada

venne scavato un canale di 20 cubiti di profondità sopra 3 piedi di larghezza, che riceveva in tubi e trasportava alla città le acque d'una grande fontana.

EUPOLEMO — (Eupolème) — Architetto, nativo di Argo, il quale verso la novantesima olimpiade, costrusse in quella città il gran tempio di Giunone.

Nell'ottantesima nona olimpiade, l'anno 56 del ministero della sacerdotessa Crisi (Pausania lib. II, cap. XVII) un incendio consumò l'antico tempio. *Eupolemo* fu incaricato di edificarne uno nuovo in un'altra situazione. E ciò che lo prova si è che al tempo di Pausania scorgevansi ancora gli avanzi dell'edificio abbruciato, ed in mezzo ad essi la statua della sacerdotessa la quale, per difetto di vigilanza, aveva cagionato quell'incendio. Probabilmente quell'infortunio non ebbe conseguenze molto gravi, perocchè il tempio era tutto di legno.

Quel poco che Pausania ci ha lasciato sulla disposizione generale del nuovo tempio costrutto da *Eupolemo*, basta per dare una idea di un monumento eguale in grandezza e magnificenza ai tempj di Atene e di Olimpia. Sappiamo inoltre che la dimensione del suo interno era tale che permise a Policleto d'innalzarvi il colosso in oro ed avorio della sua famosa Giunone; colosso che non è di molto inferiore a quello del Giove di Fidia.

Alcuni dettagli del breve racconto di Pausania su questo tempio, confrontati con quelli di altri tempj insigni, ci porranno in grado di apprezzar meglio l'ingegno e la estensione dell'opera di *Eupolemo*.

» La scultura che è al di sopra delle colonne (scrive Pausania) rappresenta ciò che ha relazione alla nascita di Giove, alla guerra dei Giganti e degli Dei, a quella di Troja, ed alla presa di quella città». È probabile che debbasi con ciò intendere le sculture delle metope, fregio dorico e quelle del timpano. L'*esodos*, vale a dire la parte inferiore del frontispizio anteriore, era ornato di statue. Nel *pronao* eranvi a sinistra antiche statue delle Grazie, e a diritta il letto di Giunone. L'interno del *naos* era riempito di orerie e di oggetti rari e preziosi, la cui descrizione sarebbe estranea al presente Articolo.

EURIPO — (Euripe) — Vocabolo, proveniente dal latino e dal greco, il quale indicava propriamente lo stretto che separa l'isola Eubea dall'Attica. Esso divenne in seguito sinonimo di *bacino*, *canale*, parlandosi di giardini. Intorno ai circhi vi erano degli *euripj*, ossiano fosse scavate ai due lati dell'arena, piena d'acqua, ed in cui era pericoloso il cadere.

EURITMIA — (Eurythmie) — Termine che in architettura esprimeva una volta, se non tutto, parte almeno di ciò che intendiamo ora con quello di simmetria.

L'*Euritmia* (dice Vitruvio) è quell'effetto gradevole, che risulta dalla facilità che si prova nell'abbracciare l'aspetto di un intero edificio, e delle sue parti. Ha luogo un tal effetto, quando le parti dell'opera sieno in rapporto tra loro, cioè l'altezza colla larghezza, la larghezza colla lunghezza, e che tutte corrispondano all'insieme della simmetria, o proporzione generale (*Vitruvio*, lib. I. cap. II.)

L'*Euritmia* non era una semplice equazione di parità fra le due metà di un tutto; ma sibbene un accordo nei rapporti generali dell'edificio e questo accordo comprendeva quello della semplice simmetria, come viene volgarmente intesa. La parola *simmetria*, presso gli antichi, non significava il rapporto di parità, ma bensì le proporzioni, nel significato in cui vengono da noi intese.

EUROMA — (Euromus) — Città antica della Caria, di cui M. de Choiseul-Gouffier ha ritrovata e determinata la posizione, e dove conservansi ancora gli avanzi di un teatro, come anche la massima parte di un magnifico tempio (*Viaggio pittoresco della Grecia*, tom. I. cap. II. tav. 105 e seg.).

Il tempio, rappresentato dalla tavola 105 di quel Viaggio, è costrutto in marmo bianco; esso è periptero, esastilo e d'ordine corintio.

» Le quattro colonne del mezzo della facciata sono rovesciate, ma veggonsi ancora le parti rimaste dello stilobate, che contenevano i gradini pei quali salivasi al tempio. Non esiste più che un angolo dei muri della *cella* ed uno stipite della porta; ma questi dati bastano per istabilire la sua pianta secondo l'uso, da cui gli antichi non si dipartivano mai. Le colonne del *portico* esistono ancora, mentre quelle della facciata sono atterrate. La proporzione delle colonne è portata al massimo grado di eleganza: hanno 10 diametri e più di altezza, e la loro base e capitello sono di una straordinaria ricchezza. Al terzo della loro altezza sonovi praticate alcune tavolette di marmo, con iscrizioni indicanti il nome delle persone che hanno regalato le dette colonne. Lo stile puro ed elegante delle medesime le fanno credere più antiche di tutta la parte superiore del monumento, sia che l'edificio sia stato ristaurato, sia che le colonne sieno state levate da un tempio più antico e perfetto. Questa ultima opinione sembra confermata dalla differenza che si riscontra fra le medesime; essendo le une scanalate, mentre il fusto delle altre è interamente liscio ».

Lo stesso viaggiatore ha osservato che l'angolo del frontispizio è estremamente aperto; ciò che rende alquanto simile la sua proporzione a quella dei moderni. Ha pure riscontrato che le particolarità della trabeazione, senza aver nulla che dispaccia, non presentano quell'insieme e quella purezza che tanto si ammira nelle belle produzioni dei Greci: del resto, esso non venne condotto a termine. La convessità del fregio e la disposizione delle piattebande dell'architrave indicano che queste parti erano destinate agli ornamenti, che si pratica di scolpirvi.

EUSTILO — (Eustyle) — Voce greca formata di ευ e ϛυλος; ed indica una delle cinque maniere di spaziare le colonne nell'architettura de' tempj presso i Romani. L'*eustilo*, secondo Vitruvio, presentava il

più ragionevole sistema d'intercolonnj, *intervallorum justa distributione.* (Vitruvio, lib. III, c. 2.) « Gli spazj negl'intervalli si devono fare di due colonne e un quarto di grossezza, e l'intercolonnio di mezzo, così nella fronte come al di dietro, di tre colonne di grossezza. In questo modo avrà aspetto leggiadro, l'ingresso comodità senza impedimenti, e il passeggio intorno alle celle magnificenza. Ed ecco come si spiega la ragione di tutto questo. Se la facciata da erigersi nell'edifizio si vorrà fare *tetrastila*, si divida in undici parti e mezzo, eccettuatine i margini e gli sporti delle basi. Se di sei, o *esastila*, si divida in diciotto parti; se d'otto, *ottastila*, pigliane una e sarà questa il modulo; del qual modulo sarà eguale la grossezza delle colonne. Ogni intercolonnio, eccettuatine i medii, sia di due moduli e un quarto: i medii poi, sì dinanzi come di dietro, ciascheduno di tre moduli. L'altezza della colonna sia di otto moduli e mezzo; e così da questa divisione gl'intercolonnj e le altezze delle colonne avranno giusta corrispondenza ».

Vitruvio non conosceva alcun esempio di *eustilo* in Roma. Quello da lui citato era nel tempio di Teo nell'Asia Minore.

EXEDRE, o ESSEDRE — (Exedres) — Così chiama Vitruvio alcune parti della palestra greca, che si forniva di scanni per le dispute filosofiche o per gli esercizj dei Retori. Le *exedre* si collocavano ne' tre portici della palestra (V. Vitruvio, lib. V, cap. 2.) Da un passo di questo scrittore (lib. VII, cap. 9.) sembra che le *exedre* fossero senza muro di cinta, per cui potevano chiamarsi luoghi aperti: *apertis vero, id est peristyliis aut exedris.* Ma dal cap. 5. del lib. VI, pare che si desse pure la denominazione di *exedre* a sale coperte, le quali insieme con i *triclinj*, le *pinacoteche*, gli *oeci* formavano parte dei palagi.

* EZGUERRA (Pietro). Nativo di Ajebar presso Perayas, architetto delle chiese di San Matteo de Carceres, di Robledillo vicino a Plasencia, di Malpartida, e della Cattedrale di Plasencia: tutte opere considerabili.

La Chiesa di Malpartida ha una facciata seria, benchè a due ordini; il primo di 4 colonne con delle statue in mezzo, il secondo di due fiancheggiato di vasi. Il finale è di candelabri di buon disegno. Tutto è di granito. Anche nel di dentro è una facciata, che risente del tedesco, essendo a tre ordini con molte sculture, fra le quali entrano non so come anco de' Satiri. L'interno è una gran navata, parimente di granito, con colonne corintie nell'arco del coro.

Morto Pietro succedette al proseguimento di questa fabbrica suo figlio Giovanni Ezguerra, che si fece Frate Domenicano, e poi Giovanni Alvarez, che la terminò nel 1574.

La Cattedrale di Plasencia ha due facciate, quella del Nort tutta di granito è a tre piani; due di colonne, e l'ultimo di pilastri, con una moltiplicità di ornati capricciosi: è fiancheggiata da due torri, altrettanto ornate e altissime. L'altra facciata è un poco meno bizzarra. L'interno è ad una gran navata; l'altar maggiore è un settizonio di tre ordini tutti e tre corintii, ciascuno di otto colonne, tutto oppresso di statue e di bassirilievi, che in gran parte sono del famoso Gregorio Hernandez. È anco un oggetto stravagante il Coro con tante sculture in pietra di soggetti improprj e burleschi, di animali, di domestici, e di altre inezie.

Lo stile di questi edificj è di un gotico moderno e terrebbero il primo luogo fra tanti altri consimili della Spagna, se fossero stati terminati sotto il loro primo architetto; ma nel lungo tempo che si fabbricarono, soffrirono l'introduzione di molti capricci — MIL.

FABBRICA — (Batiment) — Nome generico che suol darsi alle opere architettoniche, e più particolarmente ai locali che servono di abitazione. La parola *edificio*, che ne è sinonimo, ha un significato più nobile e distinto. La parola *fabbrica* non potrebbe appropriarsi agli archi trionfali, alle fontane, alle porte pubbliche ecc., quella di *edificio* porta con sè l'idea di monumento. I privati devono avere delle fabbriche semplici e comode; i tempj richiedono edificj sontuosi e magnifici. Gli operai chiamano generalmente *fabbrica* tutto ciò che è in corso di costruzione. Dal che risulta che la parola *fabbrica* ha maggior rapporto coll'arte di fabbricare; quella di *edificio* coll'arte propriamente detta dell'Architettura. (V. Edificio).

Tuttavia l'uso confonde bene spesso questi due vocaboli, la cui etimologia sembra pure ravvicinarli fra loro. Ma l'idea di utilità, di comodità e di economia va quasi sempre unita alla parola *fabbrica*.

Fabbrica di marina o marittima — (Batiment de marine) — Locali dove si costruiscono le navi e si fanno i loro equipaggi. Sono essi i porti, gli arsenali, le corderie, i magazzini, i cantieri, le fonderie ecc., ed i locali in cui si tengono i bastimenti disarmati ed in sicurezza, come sono i porti, i moli, le darsene, i bacini ecc.

Sotto il nome di *fabbriche di marina* intendesi ancora i palagi in cui si fa giustizia dall'ammiragliato, i lazzaretti, gli ospitali.

Fabbrica rinchiusa — (Batiment engagé) — È una casa circondata da altre case, la quale, senza aver facciata sopra alcuna strada o piazza pubblica, ha comunicazione col di fuori soltanto per un passaggio di servitù.

Fabbrica sepolta — (Batiment enterré) — Fabbrica, la cui area è più bassa del pianterreno d'una strada, d'un cortile, o d'un giardino, e le cui prime corsie di pietra dura sono nascoste.

Chiamasi ancora *fabbrica sepolta* quella che è dominata dall'altezza di una casa vicina che gli fa lunetta, e le cui acque piovane si scaricano su di essa.

Fabbrica finta — (Batiment feint) — È un muro divisorio o di ricinto, una decorazione d'architettura in pietra od altra materia simile a quella che le cor-

risponde, per conservare la simmetria del circuito d'un cortile o d'un giardino.

Fabbrica addossata, appoggiata — (Batiment flanqué ou adossé) — È quella che si appoggia a qualche grande edificio, come quelle che sono aderenti al palazzo del Lussemburgo a Parigi.

Fabbrica idraulica — (Batiment hydraulique) — È quella destinata a contenere le macchine per innalzare le acque a vantaggio pubblico o per ornamento dei giardini.

Fabbrica irregolare — (Batiment irregulier) — È quella la cui pianta non è contenuta in linee eguali, nè paralelle per qualche impedimento dipendente dalla sua situazione, e le cui parti non sono le une relative alle altre nella loro alzata.

Fabbrica isolata — (Batiment isolé) — Dicesi di quella che non è appoggiata ad alcun'altra, ma che è circondata da strade o piazze pubbliche.

Fabbrica particolare — (Batiment particulier) — Viene così denominata quella che serve di abitazione ad un particolare o privato, adattata allo stato e condizione di lui: come sono i palagi, le case di comunità e dei cittadini.

Fabbrica pubblica — (Batiment public) — Si dà questo nome alle fabbriche che sono di uso pubblico, come i palagi comunali, le borse, le banche, gli ospitali, gli ospizj.

Fabbrica regolare — (Batiment regulier) — Fabbrica la cui pianta è a squadra, i cui lati opposti sono eguali e le parti disposte con simmetria.

Fabbrica ruinata — (Batiment ruiné) — È quella che per lasso di tempo, per difetto di manutenzione, per vizio di costruzione o per vicende di guerra, è in parte distrutta, e resa affatto inabitabile.

Fabbrica rustica, o campestre — (Batiment rustique, ou champêtre) — Chiamansi così le fattorie, bassecorti, granaj, mulini ecc.

FABBRICARE (Arte di) — (Art de batir) — Sotto questa locuzione si comprende in generale una nozione diversa da quella che esprime la parola architettura, sebbene questa comprenda l'altra, poichè tutte le idee che racchiude, tutte le immagini ed impressioni che produce, tutto quanto insomma d'intelligibile presenta allo spirito col mezzo degli occhi, non potrebbe esistere senza l'uso de'materiali che danno corpo alle sue invenzioni: tuttavia la più semplice analisi fa conoscere la differenza di queste due locuzioni. L'*arte di fabbricare* indica pertanto la parte materiale dell'architettura.

Ciò che dicesi dell'*arte di fabbricare* rispetto all'architettura, può dirsi di un altro termine che ne è sinonimo, ma che al par di tutti i sinonimi, ha una gradazione nel suo significato. Intendiamo dire della parola *costruzione*. Questa parola nel vocabolario di Architettura anzichè venire appropriata alla semplice parte materiale dei lavori dell'arte, ammette un significato più rilevante, nè se ne deve far uso che rispetto a quella parte dell'architettura che dipende dalla scienza del disegno, dal calcolo delle forze, dalla spinta e resistenza nelle grandi imprese, e da tutti i processi che la meccanica può insegnare. (V. Costruzione.)

Dietro quest'analisi, l'*arte di fabbricare*, dipende, in ogni secolo, in ogni paese, e rispetto ad ogni opera, dal diverso impiego dei materiali e dai processi che il bisogno locale può mettere in pratica. In alcuni paesi dove la pietra è rara ed il legname comune, l'*arte di fabbricare* si confonderà con quella della carpenteria, consisterà in piccoli materiali mescolati per mezzo della malta con terra e traversi di legno. In que' paesi dove non vi fossero pietre nè grandi boschi, l'*arte di fabbricare* si prevalerà di pietre artificiali ossia mattoni. Questi furono da prima messi in opera crudi, dopo di averli fatti seccare, in seguito si trovò il mezzo, facendoli cuocere, di renderli solidi quanto le pietre.

L'*arte di fabbricare* in pietra richiedendo, o lo scavo faticoso de'materiali, o mezzi di trasporto dispendiosi, o grandi sforzi pel loro taglio e collocamento, dovette necessariamente introdursi più tardi presso i popoli stessi dove si trovano cave in abbondanza. Ciò non pertanto le relazioni de'popoli più antichi, del pari che le vestigia de'loro monumenti, fanno prova d'un gusto particolare nell'impiego di enormi materiali, e di molta facilità nel metterli in opera. Egli è vero, che noi ignoriamo quanto tempo abbiano impiegato per giugnere alla cognizione che esige e suppone quest'*arte di fabbricare*.

A conchiudere dunque l'*arte di fabbricare* consiste soltanto in quella parte materiale che è, rispetto all'architettura, quello che un masso più o meno sgrossato, di qualunque materia sia desso, è rispetto all'arte dello statuario.

FABBRICOMANE — (Batisseur) — Colui che ha la manìa di fabbricare, o quella di fare e disfare, e cambiar forma al fabbricato.

FACCETTA — (Facette) — Diminutivo di faccia. Dicesi le faccette di un diamante. Questa parola, che non si applica ad un oggetto isolato, serve ad esprimere uno dei lati d'un corpo che ne abbia parecchi.

In architettura si adopera parlando delle pietre o bugne che si tagliano a guisa di diamanti o a *faccette*.

FACCIA — (Face) — Esprime in architettura la superficie di un oggetto che si presenta allo sguardo: è lo stesso che Facciata. V.

Chiamasi *faccia* (pan) il lato di una figura rettilinea regolare o irregolare.

FACCIATA — Dicesi dell'alzato di un edificio che fa prospetto all'osservatore. Sotto questo rapporto un monumento può avere più *facciate*. Si dirà, per es., la *facciata* del Louvre che guarda la riviera, la *facciata* che prospetta le Tuilerie ecc.

I tempj anfiprostili de'Greci avevano due *facciate* perfettamente simili tra loro.

La parola *facciata* si adopera per altro in un senso

più ristretto, ed allora significa la parte anteriore di un edificio, quella dell'ingresso, che è la principale.

Per lo più nella *facciata* di un edificio si usa sfoggiare il lusso dell'architettura e tutto quanto può servire a caratterizzarlo. Ma le *facciate* delle case particolari devono essere semplici; quelle dei casini di campagna potranno essere eleganti, senza ricchezza. Le *facciate* dei palazzi comportano, secondo la differente loro natura, diversi generi di solidità, di lusso e di grazia. Le maestà dev'essere il privilegio delle *facciate* dei tempj.

FACILITA' — (Facilitas-Facilité) — Nelle arti del disegno è per lo più un dono della natura, coltivato e diretto dallo studio, la cui influenza si manifesta in tutte le opere, e del quale sovente si abusa.

Distinguesi la *facilità* dalla fecondità in quanto che questa si riferisce al concetto ed alla invenzione, laddove la prima è più particolarmente relativa alla esecuzione.

Dal che risulta che la qualità espressa dalla parola *facilità* non si riscontra tanto nelle opere dell'architettura. L'esecuzione, che appartiene a quest'arte, come abbiamo già detto (V. Esecuzione) comporta meno che nelle altre arti l'azione diretta, *la mano dell'artista*. Quindi l'ottimo effetto di questa *facilità* che suol aggiugner grazia ed eleganza alle opere del pennello e dello scalpello, non può essere così sensibile ne' lavori che sono il risultato di molte mani.

Tuttavia la *facilità* si applica eziandio a certi doti dello spirito, di cui l'architetto dev'essere fornito. La *facilità* nel combinare i rapporti, nel cogliere le somiglianze, nel vincere le difficoltà del terreno e le suggezioni a lui imposte, è una qualità che l'occhio intelligente discuopre nelle piante e negli alzati. Ma la *facilità* che appartiene di più all'*architettura* è quella di concepire e d'immaginare, e questa *facilità* a propriamente parlare è la stessa *fecondità*. (V. Fecondita').

FAGIANAJA — (Faisanderie) — È un fabbricato con orto chiuso, in cui si allevano i fagiani, e che fa parte ordinariamente dell'insieme degli edificj, dei terreni e delle dipendenze di un castello principesco, o di una fattoria di un ricco possidente.

* FALANGI — Dicevansi anticamente, secondo Vitruvio i curri che servivano al trasporto di moli assai pesanti — *mil.*

FALCONE — (Echarpe) — Nelle macchine che si adoperano per costruire, chiamasi con tal nome un pezzo di legno sporgente all'infuori dov'è attaccato una carrucola, che fa le veci d'una mezza capra per innalzare un peso mediocre. È pur una specie di cordame per tenere e condurre un carico nel farlo salire.

— (con taglia) — (Ecoperche o Escoperche) — Pezzo di legno con una trave, che si aggiugne al becco d'una grue o di un ordigno per dargli maggior forza.

FALCONETTO — (Faconneau) — Pezzo di legno con una carrucola alle due estremità, posato orizzontalmente nel mezzo della sua lunghezza mediante un perno.

FALCONETTO (Giammaria) di Verona, nato nel 1458, morto nel 1534, era figlio e nipote di pittori poco rinomati di quel tempo. Egli medesimo non fu dapprima che un mediocre dipintore; ma poco dopo si diede di preferenza all'architettura, e con tale ardore da sperarne un felice successo. Cominciò a disegnare tutto ciò che trovavasi di antico nel suo paese, poi si trasferì a Roma, ove misurò le ruine degli edificj e copiò i più begli avanzi di scultura che il tempo avea rispettati. Spinse le sue ricerche ed i suoi studj sino nel reame di Napoli.

Di ritorno a Verona fu accolto dall'imperatore Massimiliano, che ne era il padrone. Perseguitato poi dalla fortuna, trovò asilo e protezione in Padova presso il cardinal Bembo e Luigi Cornaro, celebre per la sobrietà della sua vita e per la sua *Teoria sull'arte di vivere lungo tempo.* Questo senatore, avendo concepito il progetto di fabbricare un palazzo vicino alla chiesa di sant'Antonio di Padova, ne affidò l'esecuzione al *Falconetto.* Si reputa un capolavoro in questo palazzo la loggia costrutta dinanzi alla corte, la quale consiste in due piani, ciascuno di cinque arcate decorate, d'ordine dorico l'inferiore, e di jonico il superiore.

Il *Falconetto* disegnò nella stessa città, nel palazzo del Comando Militare, una porta d'ordine dorico di buona maniera; le porte di san Giovanni e di Sarmarola, la chiesa della Madonna delle Grazie pei Domenicani ed una specie d'*odeum* o di rotonda pei concerti musicali e pei balli; piccolo edificio, ma grazioso, che meritò di essere appellato dal Serlio la *rotonda di Padova*, e di servir di modello al Palladio pel bellissimo casino di campagna dei conti Capra, detto parimenti *la Rotonda.* Egli aveva cominciato nella città d'Usopo nel Friuli, pel conte di Savorgnano, un magnifico palazzo, che non venne poi terminato in causa della morte di quel signore.

Era il *Falconetto* trasportato allo studio dell'antichità. Fece il viaggio di Pola nell'Istria per osservare i tempj e l'anfiteatro di quella città, di cui diede i disegni. Amante delle grandi intraprese, compiacevasi di far progetti e modelli di vasti edificj senza averne commissione, e rifiutavasi alle domande di lavori comuni che gli venivano fatte da semplici particolari. Il viaggio di Roma gli era così familiare, che avendo avuto un giorno contesa con un architetto sulle misure d'un certo antico cornicione di quella città, partì all'istante per verificare l'oggetto in quistione. Egli aveva studiato profondamente Vitruvio, e fu senza dubbio il primo ad introdurre in Venezia il buon gusto dell'Architettura. Alcuni attribuiscono a questo architetto molte opere tenute per invenzioni di Michel Angelo.

Si hanno del *Falconetto* alcuni disegni di mausolei per la famiglia Cornaro di cui era amico, e particolarmente di Luigi Cornaro, presso il quale morì. Questi lo amava come fratello, stimava il suo inge-

gno e compiacevasi della sua conversazione piena di spirito e di motti arguti. Egli volle che fosse sepolto nella stessa sua tomba.

* FALSO — Dicesi nelle arti quello che si rappresenta come esistente e non lo è. Dicesi anche falso un disegno, in cui nella grandezza, o nelle proporzioni, o nelle forme degli oggetti, trovasi alcuna cosa contraria alle idee che se ne hanno. Grandissimo difetto è questo massime nella pittura. — Dicesi pure *falso* un lume fosco ed obliquo che dà agli oggetti un colore che non è il loro naturale. — Il nome di *falso* si usurpa spesso in architettura per finto: quindi *falso attico*, porta *falsa* ecc. — MIL.

FANALE — (Fanal) — Vocabolo derivato dal greco φαινω.

Nome generico che davasi a quei fuochi che si accendevano su luoghi eminenti, e principalmente sulla cima d'una torre, in un porto di mare, per servir di guida in tempo di notte ai vascelli. Ci serviamo altresì di questo mezzo per terra, affine di trasmettere rapidamente qualche avviso per via di segni convenzionali.

Gli antichi diedero il nome di *Faro* a quegli edificj costrutti in forma di torre. (V. alla voce Faro le nozioni e la descrizione di alcuni di questi monumenti.)

FANSAGA (Cosimo) Nato in Bergamo nel 1591, morto nel 1678, fu allievo di Pietro Bernini, padre del celebre artista di questo nome. La sola opera che di lui esiste in Roma, è la facciata della chiesa dello *Spirito Santo de' Napoletani*.

Egli andò a stabilirsi in Napoli, ove fece molte opere grandiose, fra le quali sono in particolar modo a ricordarsi: un chiostro a *San Severino*, il gran refettorio e l'altar maggiore, quello della *Madonna* di Costantinopoli, e l'altro di *Gesù Nuovo* coi due altari laterali; la facciata della chiesa della *Sapienza*, quella di *S. Francesco Saverio*, di *Santa Teresa degli Scalzi*, e gli obelischi di *San Gennaro* e di *San Domenico Maggiore*.

Il vicerè, duca di *Medina-las-Torres*, diede l'incarico a questo architetto di trasportare nel luogo detto *largo del Castello* la fontana ch'era prima nella contrada del *Platamone*, e che difettava di acqua. Il *Fansaga* la ricostrusse sopra un disegno più bello e grandioso, procurandovi acqua in abbondanza. Essa viene denominata la fontana di *Medina*. Di questo artista è pure l'altra fontana, che trovasi in Napoli nella contrada che conduce dal palazzo reale a *Santa Lucia a mare*.

Il nome di *Fansaga* non è conosciuto che a Napoli, ove eseguì le sue opere. Il gusto bizzarro, che le caratterizza, nocque molto alla fama di lui la quale non sopravvisse alla sua morte. *Estr. dal Milizia.*

FANTASIA — (Fantaisie) — Alla parola *capriccio* si è a lungo parlato sulla natura, sulle cause ed effetti di quel gusto che tende a ridurre tutto nell'architettura a giuochi d'immaginazione, in cui non è ammessa la ragione se non perchè è proprio di un sistema, che non ne ammette alcuno, di non rifiutarne alcuno.

La parola *fantasia* è sinonimo di capriccio, e se, nel morale, vi ha qualche gradazione nel significato di queste due parole, sarebbe a parer nostro difficile in architettura di stabilire fra esse e le idee che vi si associano alcun'altra differenza che in più od in meno. Rimettiamo quindi il lettore alla voce *Capriccio*.

FANTASTICO — (Fantastique) — Che proviene dalla *fantasia*. Si dà particolarmente questa denominazione a certe invenzioni d'ornato. Si dirà quindi che l'arabesco è un gusto di decorazione *fantastica*.

Gli antichi, nelle loro decorazioni di teatro, caddero sovente nel *fantastico*, come lo provano alcuni passi de' loro scrittori.

Sulle tappezzerie asiatiche scorgevansi molti animali *fantastici*, che Aristofane nella sua commedia delle *rane v.* 937., chiama *hippolectruones tragelaphores*. Ognuno conosce gl'ippogrifi, gl'ippocentauri, gli androsfingi ecc.

FANUM — In latino era sinonimo di *templum*, tempio. Gli etimologisti non vanno tra loro d'accordo sul vero significato di questa parola, dacchè gli autori antichi non ci hanno data una definizione precisa degli oggetti indicati da questi vocaboli, che hanno bene spesso adoperato indistintamente, come avviene quasi sempre intorno alle cose che non hanno fra di loro differenza ben notate per impedire che un vocabolo sia adoperato in cambio di un altro.

* FAR CORPO — Parlandosi di muraglie vale gonfiare ed uscire della loro dirittura — MIL.

FARE — (Faire) — Questo verbo, che non ha bisogno di essere definito, si adopera a modo di sostantivo, particolarmente nel linguaggio delle arti; ed è sinonimo di buona o cattiva esecuzione, *un bel fare, un cattivo fare*: quest'architettura è di un *bel fare*; vi ha un *far mediocre* in questi ornati, in quel fregio a cartocci ecc.

* FAR PRESA — Dicesi della calcina, del gesso, dello stucco, della colla e di altre materie, che si rappigliano, si rassodano e si consolidano dopo che sono state adoperate liquide — MIL.

FARO — (Phare) — Chiamasi così una torre molto alta, costrutta in pietra, in muratura od in legno all'entrata di un porto di mare, o sulla spiaggia di una costa pericolosa, in cima alla quale si mantiene un fanale, o dei lumi per rischiarare in tempo di notte i naviganti, e servire di segnale ai vascelli.

Queste torri furono in uso da' tempi più remoti, e ne fanno testimonianza parecchi scrittori. I fuochi accesi sulle montagne furono i primi fanali di questo genere. Di poi si fecero, per lo stesso oggetto, costruzioni di un genere semplicissimo, ed in fine l'arte dell'architettura li ridusse a monumenti ragguardevoli.

Il più famoso di tutti i *Fari* dell'antichità tenuto

una delle sette maraviglie del mondo, fu quello che Tolomeo Filadelfo fece costruire di pietre bianche nell'isola di Faro, luogo da cui trasse il nome questa sorta di monumenti. Esso era a varj piani, ognuno de' quali andava restringendosi, per cui l'edificio presentava una forma piramidale. Ogni piano aveva una galleria esterna. Se dobbiamo credere agli scrittori arabi questo monumento aveva 1000 cubiti di altezza; ma i terremoti lo ridussero a 400 ed anche meno. Venne in seguito riattato, e ridotto a soli 233 cubiti. L'interno conteneva più centinaja di locali ed una quantità di scale, lo che formava una specie di labirinto. Le scale erano fatte in modo che i giumenti vi potessero salire con facilità. Sul finire dell'ottavo secolo il *Faro* trovavasi in uno stato di notabile deterioramento, e venne ristaurato sul cominciare del nono da un governatore dell'Egitto. Nel secolo successivo un terremoto fece crollare una parte della sommità, per un'altezza di circa 30 cubiti. Verso il 1182 l'altezza totale dell'edificio era ancora di 80 cubiti. Una nuova scossa di terremoto, accaduta nel 1303, danneggiò e distrusse ciò che tuttor rimaneva di tale monumento. Da quell'epoca in poi non si veggono più che leggieri vestigi. Il *Faro* d'Alessandria è figurato sopra parecchie medaglie, ma nel modo abbreviato con cui i monetarj rappresentavano i monumenti d'architettura sulle monete. Non di meno alcune monete d'Alessandria ce lo mostrano sormontato da una figura colossale tenente un'asta. Ai quattro angoli scorgesi de' tritoni che suonano la conca. Sopra alcuni rovesci apparisce la dea *Iside* soprannominata *Faria*, la quale sostiene un vascello che entra a vele gonfie nel porto. Sostrate Enidione era stato l'architetto del *Faro* di Alessandria. (V. SOSTRATE.)

I Romani costrussero una quantità di *fari*, alcuni de' quali ad imitazione di quello di Alessandria. Tale sarebbe stato, secondo Svetonio, quello che l'imperatore Claudio fece erigere ad Ostia. Il medesimo storico fa menzione del *Faro* dell'isola Caprea, che un terremoto fece cadere pochi giorni prima della morte di Tiberio. Plinio ricorda i *Fari* di Ravenna e di Pozzuoli. Dionigio di Bisanzio ci lasciò la descrizione di un *Faro* assai rinomato, posto all'imboccatura del fiume Crisorroa, il quale sboccava nel bosforo di Tracia.

Un *Faro* considerevole, costrutto dai Romani, sussisteva ancora in Francia verso il 1643, quello cioè di Boulogne sul mare, *Bononia*. Si è sempre creduto che fosse quello stesso di cui parla Svetonio nella vita di Caligola, che la fece costruire. Questa torre, innalzata sul promontorio, od alta spiaggia, che signoreggiava il porto della città, era ottagona. Ciascuno de' suoi lati aveva, secondo Boscherio, 24 o 25 piedi. La sua circonferenza era di circa 200 piedi, ed il suo diametro 70. Essa aveva dodici cornicioni, o specie di galleria l'una sovrapposta all'altra. Ogni cornicione posato sullo spessore del muro di sotto, formava un picciolo passo d'un piede e mezzo, ed il tutto andava restringendosi in modo da produrre, come si disse, una forma piramidale.

Secondo quello che ne ha raccolto il Montfaucon, le corsie delle pietre e dei mattoni erano differenti, onde produrre con tale varietà un effetto gradevole. Si vedevano prima tre corsie d'una pietra d'un grigio di ferro, cavata dal luogo; in seguito due altre d'una pietra gialla, più molle, e superiormente due file di mattoni rossissimi e duri, dello spessore di due dita e della lunghezza d'un pollice poco più. Di questo modo era la costruzione per tutta l'altezza.

Questo *Faro* era denominato da più secoli *turris ordens* o *turris ordensis*.

I Bolognesi lo chiamavano *torre d'ordine* (*tour d'ordre*). Ma credesi, e con maggior fondamento, che *turris ordens* sia una corruzione di *turris ardens* (*torre ardente*) epiteto che perfettamente conviene ad una torre ove scorgevasi il fuoco tutte le notti. Del resto la torre, ed il forte che vi era addossato, crollarono nel 1644. Uno di *Boulogne* ne ha per buona sorte conservato il disegno, che può vedersi nel Montfaucon, *Suppl. à l'antiquité expl. t. IV, planch.* 50.

Parecchi hanno creduto che vi fosse un altro *Faro* sulla spiaggia opposta, e che l'antica torre che sussiste nel mezzo del castello di Douvres fosse il *Faro* dei Romani; altri all'opposto hanno preteso di scorgerne le ruine in un ammasso di pietre calcari che trovansi a piè del castello.

Dagli scavi eseguiti per ordine dell'arcivescovo di Cantorbery si è potuto scoprire un *Faro* a un di presso somigliante a quello di Bologna; lo che ha fatto credere che il *Faro* tuttora esistente sia stato innalzato sulle ruine dell'antico. L'arcivescovo ne aveva spedito al Montfaucon la pianta, il profilo e lo spaccato, che questi fece poi incidere nel tomo IV, tavola 50 del *Suppl. à l'antiq. expl.* Questa torre ottagona, come quella di Bologna, era costrutta di pietre più grosse: l'interno era quadrato e le dimensioni eguali tanto in alto che al basso, quantunque l'esterno andasse diminuendo dal basso all'alto. Lo stesso antiquario ha pubblicato una medaglia d'Apamea sulla quale scorgesi un *Faro*; e riporta pur anche il disegno d'un altro *Faro* ricavato da un antico medaglione.

FASCIA — (Face) — Membro di superficie piana. Dicesi inclinata quella fascia in una modanatura, od in un architrave, la cui superficie invece di essere perpendicolare è tagliata a pendio, formante angolo ottuso coll'orizzonte. Ciò si pratica per dare maggior effetto alle zone quando hanno poco risalto, o quando le *fasce* d'un architrave sono, come avviene nelle cupole, ad una tale altezza, ed in ispazj talmente privi di sfondo, che si veggono verticalmente.

Gli antichi hanno generalmente osservato d'inclinare in dietro le *fasce* di un architrave. Nel peristilio del Panteon in Roma, e nell'interno di questo tempio sebbene gli aspetti sieno differenti, tutte le inclinazioni delle *fasce* sono in dietro.

Alcuni hanno preteso che le regole dell'ottica esigevano che le *fasce* dell'architrave, ordinariamente d'appiombo (secondo la posizione che loro si dà, e che ricevono in moltissimi casi) fossero inclinate nel dinanzi quando l'architrave è ad una elevazione molto alta; e ciò per timore, che per l'effetto dell'ottica, il quale tende a farle vedere in iscorcio, non sembrassero troppo strette (V. Ottica). Ma questo metodo, già confutato, il quale tende a svisare l'effetto naturale degli oggetti, trovasi smentito, come ben vedesi, dall'esempio del Panteon citato di sopra, in cui tutte le inclinazioni sono in dietro, come dagli esempj del tempio di Bacco e delle terme di Diocleziano.

Quasi sempre le *fasce* dell'architrave, quando hanno la loro giusta dimensione, si veggono inclinate in dietro, e se ne veggono di queste sebbene sieno più strette di quello che devono essere. Ciò si riscontra nel tempio di Tivoli, in cui la *fascia* in alto dell'architrave, la quale è troppo piccola, è inclinata in dietro. In somma noi troviamo quasi sempre le *fascie* inclinate indietro, sia che gli architravi occupino parti molto elevate, sia che trovinsi collocate in luoghi vicini all'occhio dello spettatore.

Non sappiam dire il perchè sieno inclinate innanzi le *fascie* nel tempio di Marte Vendicatore, e nel *Forum* di Nerva, i soli edifizj, per quanto si crede, in cui esse sieno di tal maniera. In fatti la ragione che obbliga talvolta a inclinare le *fascie* si è il bisogno di dare una larghezza conveniente al disotto de'membri di cui un'imposta, una cornice od un'architrave sono composti, quando non si vuol dare al tutto la sporgenza che avrebbe se le dette *fascie* non fossero inclinate in dietro. Tuttavolta non pare che sia per tale ragione che gli antichi abbiano data un'inclinazione in dietro alle *fascie*, poichè l'hanno praticata senza alcun apparente bisogno; come ne fa prova l'architrave del tempio della Fortuna Virile, in cui le *fascie* si trovano inclinate in dietro, mentre i soffitti hanno il doppio della sporgenza ch'essi dovrebbero avere. (Perrault *Ordonn. des colonnes, chap. VII.*)

Fascia — (Bandeau) — Piattabanda unita che si eseguisce intorno alle finestre ed alle arcate di un edificio, per evitare una spesa maggiore. Essa differisce dagli stipiti in quanto che questi sono ornati di modanature; e le *fascie* non ne hanno alcuna, tranne qualche volta un tondino una gola diritta, od una scanalatura che si fa sul contorno delle porte o finestre. Si vede su molte finestre e segnatamente nel palazzo delle Tuillerie la *fascia* delle finestre marcata da una specie di piedestallo, che ha base, dado e cornice. Questa pratica è assai difettosa; essa non serve che ad aumentare il lavoro ed a moltiplicare le parti senza necessità: l'effetto è assai meschino e bizzarro.

Non sono nè anche da approvare le finestre attorniate da *fascie* in tutti quattro i lati, quantunque mille esempj ci offrano i nostri fabbricati. Le finestre, come tutte le altre parti, devono indicare, mediante la loro costruzione, un'opera che ha basamento.

Fascia di colonna — (Ceinture de colonne) — Dicesi a quei giri di foglie di metallo poste sopra un astragalo a guisa di corona, che serve tanto per separare in una colonna torsa la parte scanalata da quella che è ornata, quanto per nascondere le commessure dei getti di una colonna di bronzo, come in quelle del baldacchino di San Pietro in Roma, o i pezzi d'una colonna di Marte come in quella della Val-de-Grâce in Parigi.

Chiamansi *fascie* anche i due ordini di pietra dura o rustica che rattiene le ultime morse, e che formano i bordi del pavimento d'una contrada.

FASCIO — (Fasceau) — Nel linguaggio comune serve ad indicare una quantità di oggetti legati fra loro, e particolarmente rami, verghe, o bacchette.

Presso i Romani il *fascio*, o i *fasci*, che erano uno de'segni esteriori del potere e della dignità, si componevano di rami d'alberi o di verghe legate da coregge, in mezzo alle quali eravi una scure che innalzavasi al di sopra. I *fasci*, che abbiamo or ora descritti, sono rappresentati su molti antichi monumenti di scultura, e particolarmente sopra alcune tombe di personaggi consolari. Il significato di questo simbolo era conosciuto da tutto il mondo, e divenne un oggetto di ornamento assai comune.

Presso i moderni i *fasci* non hanno più alcuna significazione politica; altro non sono che un emblema morale dell'unione e della forza che ne risulta. L'uso tuttavia di aggruppare insieme lancie o drappi ha conservato o rinnovellato, nella decorazione dell'architettura, l'uso dei *fasci*; e vengono talvolta impiegati in composizioni guerriere, a guisa di pilastri o di colonne addossate. Questa invenzione però appartiene più alla decorazione che all'architettura.

Se ne fa uso di frequente nell'arte del ferrajo, e potrebbonsi citare alcune inferriate i cui ferri sono *fasci* di lance.

FASTIGIO — (Fastigium-Faîte Faîtage) — I Romani chiamavano *fastigium* ciò che forma la copertura od il tetto di un edificio, compreso l'aggregato dei travi di cui si compone il tetto medesimo. In seguito un tale vocabolo espresse in latino quella parte d'architettura che è una continuità del tetto, denominata dai greci *αετοι aquila, aquilarj* per la rassomiglianza con questo uccello quando stende le ali. I Francesi la chiamano *fronton*, perchè è veramente la fronte dell'edificio.

Da un passo di Tacito (Ist. lib. III, cap. LXXI) pare che la voce *fastigium* significasse in generale il tetto; ed è quello, ove lo storico riferisce il modo con cui venne incendiato il tempio di Giove Capitolino nella guerra civile tra i Flaviani ed i Vitelliani. *Mox*, dice egli, *sustinentes fastigium aquilae vetere ligno, traxerunt flammam alueruntque.*

La parola *aquilae* essendo traduzione della greca *αετοι*, potrebbe essere interpretata per fastigio, quando si trovasse un'autorità in appoggio di tale conghiettura. Nel qual caso Tacito avrebbe detto che il *fa-*

stigio (che bisognerebbe supporre di legno) avesse comunicato il fuoco ai legnami della copertura.

La supposizione più verisimile, per non deviare dalle traccie della costruzione, sarebbe forse quella di credere che il fuoco fosse stato comunicato alla copertura dalle estremità dei travi del tetto. Noi troviamo però che i latini chiamavano *asseres* i travi del tetto, *chevrons*. Tale si è il vocabolo, di cui si serve Vitruvio che li descrive in modo da non potersi ingannare. *Deinde* (così egli scrive lib. IV, cap. 11) ***insuper sub tegulas asseres ita prominentes uti parietes projecturis eorum tegantur.***

Poichè risulta dal testo di Tacito che il fuoco si estese ai legnami del tetto dal fastigio *aquilae* che lo sostenevano, *sustinentes fastigium*, converrebbe ammettere che lo scrittore avesse dato il nome di *aquilae* alle estremità dei travi. Ma non trovasi alcuna autorità che giustifichi l'uso di questa parola in luogo di *asseres*.

Potendo essere il campo delle congetture aperto ad una nuova interpretazione, sarà quindi permesso il supporre, dappoichè le estremità dei travi erano sporgenti al di sotto del tetto che sostenevano (*sustinentes fastigium*) che fosse stata ornata la testa d'ogni trave d'una figura di aquila di legno, lo che avrebbe prodotto tutto all'intorno del tempio un ornamento ricorrente, molto convenevole a questo tempio, poichè l'aquila era l'uccello ed il simbolo di Giove.

* FEACE — Costruì molti edificj In Sicilia, soprattutto in Agrigento, dove impiegò gran numero di Cartaginesi, fatti prigionieri di Gelone, non solo per abbellire la città, ma anche per molti condotti sotterranei, che furono chiamati *Feací*. Forse tra' suoi edificj è il famoso tempio di Giove, lungo 340 piedi, largo 140, e alto 120, con colonne straordinarie, circolari al di fuori, e quadrate al di dentro, della circonferenza di 52 piedi, e con iscanalature da starvi dentro un uomo. Avanzi di tali colonne veggonsi tuttavia iu Girgenti — MIL.

FECONDITA' — (Fecondité) — Tanto nel morale che nel fisico s'intende la facoltà di produrre e di produr molto.

Si è trasportato al genio dell'uomo tutte le idee di parto, di procreazione, di *fecondità* nell'ordine naturale, e sonosi indicati coll'epiteto di *fecondi* quegli spiriti che concepiscono con facilità e producono con facilità le idee che hanno concepito.

La *fecondità*, considerandola ne'suoi effetti, comporta la riunione di queste due qualità; e quantunque in pittura e scultura la facilità che si riferisce al travaglio dell'esecuzione e alla pratica dell'istrumento (V. Facilita') possa aver luogo senza la *fecondità*, che è la facilità di concepire, tuttavia non v'ha artista *fecondo* il quale non vi abbia accoppiato sempre un ingegno facile.

In architettura consistendo la facilità particolarmente nella intelligenza, vale a dire in una specie di rapidità dello spirito, il quale sappia ravvicinare i rapporti più distanti fra loro, l'idea di facilità si confonde naturalmente con quella di *fecondità*.

Nelle arti della pittura e della scultura, l'istoria antica e moderna ci provano che i più grandi artisti sono stati anche molto *fecondi*. Il numero delle grandi opere e delle imprese colossali che bisogna, senza alcun dubbio, attribuire a Fidia, si ritiene a' dì nostri favoloso. Lisippo, chiamato da Plinio *foecundus artifex*, poneva una moneta in un tronco ad ogni figura che usciva dalla sua officina. Alla sua morte (Plinio lib. XXXIV, cap. 7.) si ruppe il tronco, e se ne trovò, secondo alcuni, mille quattrocento, e secondo altri settecento. Il numero delle opere d'Apelle fu per così dire infinito, ed i secoli moderni ci apprendono che tale *fecondità* fu il privilegio de' più celebri artisti.

Certamente la *fecondità* del genio ha uno de' suoi principj nelle cause generali che influiscono sulle arti. L'architettura per esempio dipende da esso più che qualunque altra arte, e parecchi architetti dotati d'un ingegno *fecondo* non poterono manifestarlo nei secoli in cui circostanze sfavorevoli sonosi opposte a tale sviluppamento. Tuttavia noi vediamo, in questo genere, che i maestri moderni di quest'arte hanno molto creato, e Palladio merita di essere annoverato tra i più *fecondi* artisti.

FENDITURA — (Brèche) — Apertura che si manifesta in un muro per una scossa violenta o per vetustà.

FENGITE — (Phengites) — Era il nome di una specie d'alabastro gessoso, trasparente, che gli antichi classificavano fra le pietre speculari, delle quali in molti casi facevano uso invece del vetro.

A' tempi di Nerone, dice Plinio, trovavasi in Cappadocia una qualità di pietra che si chiamava *fengite* in causa della sua bianchezza e trasparenza: *lapis duritiae marmoris, candidus atque translucens... ex argumento phengitas appellatus.*

La qualità diafana di questa pietra esser doveva straordinaria, poichè non era d'uopo ridurla in lastre più o meno sottili per dar passaggio alla luce. Nerone aveva fatto costruire con questa pietra un tempio alla Fortuna nel recinto dell'aurea sua casa, ed anche colle porte chiuse, *foribus opertis*, vi si vedeva chiaramente: *interdiu claritas ibi diurna erat.* Non di meno, egli aggiugne, non vi erano vetri *alio quam specularium modo:* la luce vi sembrava rinchiusa, e non già trasmessa dal di fuori, *tanquam inclusa luce, non transmissa.* Così senza il soccorso di cristalli il tempio trovavasi rischiarato dalla sola trasparenza delle pietre di cui era edificato.

Altre menzioni si trovano di questa pietra, le quali provano che la sua proprietà era perfettamente simile a quella del vetro. Per esempio, Plinio dice, che di essa fabbricavansi alveari a fine di poter osservare il lavoro delle api; ed è per siffatto motivo che al presente si fanno invece di vetro.

Noi rimettiamo il lettore alla parola *Speculare* (Spe-

culaire) ove trattasi di tutte le materie che un tempo tennero luogo di vetro. V.

FENILE — (Fenil) — È un portico o fabbricato spazioso destinato a conservare il fieno.

* FERITOJA — Stretta apertura fatta artificiosamente nelle muraglie di rocche, cittadelle, torri od altre simili fabbriche da difesa : questa è larga di dentro e stretta di fuori, per uso di veder da lontano e trarre in occasione di guerra — BALD.

FERMAGLIO — (Agraffe) — Propriamente borchia che tien fermi ed affibbiati i vestimenti.

Questo vocabolo viene pure adoperato in architettura, e vale a significare una specie di ornamento in scultura, alla parete esterna od alla pietra che serve di chiave alla piattabanda od all'arcata di una porta o di una finestra ecc.

Conviene però dare ai *fermagli* una forma ben pronunciata, vale a dire formarli per modo chè sembrino legar bene insieme l'archivolto, lo stipite o la fascia, colla chiave, il somiere, il plinto e la cornice che ricorre al di sopra.

I moderni, come lo confessa Blondel, sonosi prese nella composizione di quest'ornamento delle licenze imperdonabili, introducendovi oggetti chimerici sotto configurazioni del tutto estranee a ciò che esigono, in idea, come in realtà, la forma e l'uso della chiave propria a tenere in equilibrio i cunei. Gli ornamenti tagliati in pietre, continua lo stesso autore, devono essere in generale d'una composizione grave. La bellezza della forma, particolarmente rispetto ai *fermagli*, deve formare la parte essenziale del loro ornamento.

Fra tutte le specie di *fermagli* quella a *mensola* è la più propria a soddisfare alla condizione principale richiesta dal gusto; cioè di tenere apparentemente ferme tutte le parti a lei soggette del *fermaglio*, *mensola*.

Il gusto della forma e della decorazione dei *fermagli* nell'architettura moderna, e soprattutto in Francia, ha prodotto, durante l'ultimo secolo, delle composizioni così fantastiche ed irregolari che reputiamo inutile di richiamare alla vista queste produzioni già sepolte nell'oblio. Nè vogliamo citarne i modelli, che Blondel ravvedutosi di tali errori, vi avea sostituto nei disegni della sua architettura francese.

Tuttavolta le quattro osservazioni ch'egli fa rispetto a questo genere di composizione possono tornar vantaggiose. Egli raccomanda 1.° di non fare i *fermagli* inclinati; 2.° di evitare di formarli troppo materiali; 3.° di dare ad essi una conveniente sporgenza, che non pecchi nè di eccesso, nè di difetto, due inconvenienti fra' quali il gusto deve trovare il vero punto di mezzo; 4.° di proporzionare la loro ricchezza o semplicità secondo il carattere proprio dell'edificio.

A noi sembra che dopo tutti i saggi più o meno bizzarri, in questo genere, che i secoli moderni hanno in copia prodotto, non v'abbia di meglio che attingere ai modelli dell'antichità il gusto più proprio a questa specie di ornamento. La mensola o *fermaglio* dell'Arco di Tito in Roma, quello che si vede in Campidoglio nel palazzo dei Conservatori, l'altro dell'Arco di Pola pajono modelli più semplici ad un tempo e più ricchi, come altresì più naturali ed eleganti che possano venir consultati, e nel tempo stesso i più adatti al genio della scultura.

FERMEZZA — (Fermeté) — Questo vocabolo, nell'ordine fisico, esprime una qualità de'corpi la quale tiene un posto di mezzo fra la durezza e la mollezza.

Perciò si distinguono fra le pietre di cui si fa uso nella costruzione quelle che hanno della *fermezza* da quelle che hanno della durezza.

La durezza può essere ed è per lo più una qualità ricercata ne'materiali, purchè non sia eccessiva, come quella del porfido.

Nell'ordine morale la durezza è un difetto e la *fermezza* una virtù. Lo stesso accade nell'ordine delle idee che esprime il linguaggio delle arti. Cicerone rimproverava di durezza le produzioni di Canaco e di Calami, e Plinio fa la stessa osservazione intorno a quelle di Mirone. La *fermezza* nella pittura e nella scultura è una qualità non solo commendevole, ma necessaria. Altrettanto diremo dell'Architettura.

La *fermezza* che è di pertinenza dell'architettura si manifesta tanto nella pianta che nell'alzato degli edificj.

La *fermezza* della pianta consiste nell'impiego delle linee semplici e delle linee intere. I contorni ondeggianti, le forme mistilinee, rendono debole e molle l'aspetto generale di una pianta.

La *fermezza* dell'alzato dipende anch'essa dalla semplicità delle forme, ma sopra tutto dall'oggetto dei profili, dalla purezza dei loro contorni, dalla maniera netta, franca ed ardita della loro esecuzione.

Non può negarsi che quest'ultimo genere di *fermezza* non dipenda fino ad un certo punto dalla qualità dei materiali che vengono posti in opera. L'impiego d'una pietra dura invita alla *fermezza*. Lo stesso non potrebbe ottenersi, almeno in un grado eguale, con un tufo molle che cede con molta facilità allo strumento, nè col gesso od altri intonachi della medesima spezie.

FERRARE — (Ferrer) — Guarnire una porta o qualunque altro lavoro, di bandelle, cardini, squadrette, catenacci, luchetti, serrature ecc.

FERRATURA — (Ferrure) — Nome generico che si dà ad ogni ferro in lavoro minuto, che si adopera nelle porte, finestre ecc.

* FERRATA — Lavoro fatto di ferri, disposto in guisa opportuna per vietare l'ingresso per finestre o altro. La moderna architettura ha trovato il modo di nobilitare talvolta que'lavori, e di farli tener luogo di ornamenti — MIL.

FERRO — (Fer) — Non avvi più alcuno, il quale dubiti che il *ferro* non sia stato conosciuto dalla più remota antichità: ne abbiamo la prova in molti passi di antichi scrittori. Sembra però, che anticamente

l'uso di questo metallo non fosse tanto comune, nè adoperato in tutte quelle opere, nelle quali lo impiegano i moderni. Il rame ed il bronzo, per lo contrario, erano più di frequente messi in opera, che non lo sono a' dì nostri. Non è però da negarsi, che nei bei secoli dell'arte gli antichi non siensi serviti del *ferro* per formare delle statue. Plinio e Pausania citano parecchie opere celebri in questo genere, che è a dir vero una specie di abilità interamente ignorata dall'industria moderna. Il *ferro* fuso non s'impiega oggigiorno nella scultura che nelle opere più volgari di bassorilievo, se pure è permesso di dare il nome di scultura alle spallette de'nostri cammini o ad opere di semplice industria commerciale.

Il *ferro* invece è più spesso adoperato nelle costruzioni moderne, chè non lo fosse in quelle degli antichi, i quali impiegarono quasi sempre dei ramponi di bronzo per legare le commessure delle pietre; laddove i moderni danno la preferenza ai ramponi di *ferro*. E la ragione si è forse perchè il *ferro* è ai dì nostri relativamente meno caro, come lo era un tempo il rame. Per questo veniva un tempo impiegato il bronzo in fare delle costruzioni metalliche, come Pausania e Sparziano ne fanno conoscere, il primo rispetto al Foro di Trajano, il secondo alla *cella solearis* delle terme di Caracalla.

Il *ferro* a'nostri giorni è stato posto in uso in parecchi tetti. È stato impiegato nella formazione della copertura sferica della piazza dei grani a Parigi, che venne sostituita a quella di legno, fatta secondo il metodo di Filiberto Delorme, e consunta poi da un incendio.

Il *ferro* era già stato impiegato in alcuni paesi nella formazione dei ponti. Ma i ponti di *ferro*, di cui parliamo, sono di una sola arcata. Sul cominciare di questo secolo vennero costruiti in Parigi due ponti di cinque arcate cadauno, le cui vôlte sono unicamente composte di *ferro*. Il tempo solo farà conoscere ciò che vi abbia d'economico in queste costruzioni, fino a qual punto sieno esse durevoli, e se la quantità delle vôlte non sia per cagionare degl'inconvenienti, che non si sviluppano nei ponti di *ferro* di una sola arcata. (V. Ponte.) In seguito se ne costrussero in Inghilterra d'una maggiore estensione.

Crediamo inutile il far menzione di tutti gli usi, a cui si adatta il *ferro*, tanto nella costruzione, che nell'ornamento degli edificj.

FESTONE — (Feston) — Vocabolo derivato da *festa*, perchè appunto ne'giorni di festa, nelle cerimonie religiose, si usa di ornare la parte superiore degli stipiti delle porte, ed anche i loro architravi di fasci o treccie di rami, frutti e fiori.

Ovidio disse *texere flores* e Marziale

Textilibus sertis omne rubebat iter.

Il *festone* è adunque una grossa treccia, tessuta di verdura, con cui si adorna spiralmente il lembo dei drappi in tutta la loro lunghezza.

Quando il *festone* non era composto di frutti, gli antichi lo chiamavano *corimbo*, dal greco κορυμβος; ma se conteneva dei frutti era denominato *encarpo* dal greco καρπος, frutto.

La parola *festone* è divenuta in francese, più generale, che non è in italiano: esso è applicato d'ordinario ad ogni ornamento di foglie, di fiori e di frutti che l'architettura, giusta l'uso anticamente praticato nelle feste, si piacque di far scolpire su tutte le parti degli edificj.

La moda è giunta persino a fare dei *festoni* composti di tutt'altri oggetti che di piante e di frutti. Ne ha fatto con istrumenti di musica o di altre arti. L'impiego dei *festoni* di quest'ultimo genere serve a caratterizzare alcuni edificj, o a tener luogo di inscrizioni, rendendo visibile agli occhi la destinazione del monumento.

Quanto alle specie di *festoni* più comuni, si confondono colle così dette *ghirlande*. Il loro uso è divenuto tanto triviale, che questa sporta di simbolo ha pressochè interamente perduta ogni sua significazione. (V. Ghirlanda.)

FIALIA o FIGALIA — (Phigalie) — Antica città d'Arcadia situata a poca distanza dal monte Cotilo, sul quale era edificato uno de' più bei tempj del Peloponneso, di cui daremo in appresso la descrizione.

I viaggiatori dell'ultima spedizione in Morea hanno scoperto l'intero circuito di questa città che era di una grande estensione. La sua costruzione a corsie regolari è somigliante a quella dei muri di Messene, ed è come questa fiancheggiata da torri rotonde e da torri quadrate. Si riconosce perfettamente l'entrata della città dalla parte dell'est, e molte piccole parti ben conservate. Dalla parte dell'ovest vi ha il basamento d'una delle principali entrate; al sud alcune roccie a picco difendevano gli approcci della città; nell'interno si veggono ancora gli avanzi di molte cappellette, e varj frammenti di antichità. Sulla parte più elevata, ove era probabilmente l'Acropoli, scorgonsi le ruine di una cittadella moderna, il cui recinto è fabbricato con piccole pietre che senza dubbio sono gli avanzi dell'antica Acropoli.

Ecco rispetto al tempio di *Fialia* il passo di Pausania (lib. VII, cap. XLI.)

« *Fialia* o *Figalia* è circondata da monti... Il » monte Cotilo trovasi a 40 stadj dalla città. V'ha » un tempio di Apollo Epicurio (*liberatore*) costrutto » di marmo e coperto (οροφος) della stessa materia. » È desso, dopo quello di Tegea, il più bel tempio » del Peloponneso e per la materia e per l'arte... » L'architetto di questo tempio fu Ittino, che fiorì ai » tempi di Pericle, e che aveva costrutto il Partenone » in Atene. »

Nel 1812 la Compagnia inglese e tedesca, occupata di ricerche nella Grecia, scoprì gli avanzi ancor ben conservati di questo tempio, cui si è data presentemente la denominazione di Bassæ (o le colonne) situato sul monte Cotilo, all'est di *Fialia* e a

due ore di cammino da questa città (È lo stesso che quello di cui parla Pausania). Vi trovò una serie di bassirilievi di marmo di cui si parlerà più innanzi, i quali furono trasportati nel museo di Londra, ove presentemente si trovano.

Il tempio di *Fialia*, che è stato già disegnato più d'una volta, soprattutto nell'opera di Stakelberg, è costruito in pietra calcare molto fina e dura. I soffitti interni, la copertura e la cimasa che coronano la cornice sono di marmo.

Quanto all'esterno, diremo in poche parole ch'esso è formato, come quello di quasi tutti i tempj greci peripteri che ci sono pervenuti, d'un ordine dorico senza base; ed aveva trent'otto colonne. Tre solamente son rovesciate, le altre trentacinque sono in piedi, e quasi ovunque sono coronate dal loro architrave, senz'altro.

La parte più singolare di questo tempio è quella che forma l'interno del suo *naos*. Le colonne che formano una specie di nave sono d'ordine jonico, ma la loro disposizione è affatto particolare. Invece di essere isolate, come lo erano in un interno consimile quelle dei tempj di Minerva in Atene, di Giove in Olimpia, e di tutti i tempj di siffatto genere che si conoscano, sono esse come addossate o internate, confondendosi con un piedritto incassato esso pure nel muro della *cella*, di modochè ogni intercolonnio formava uno sfondo.

È costume de' critici (nè possiam biasimarli) di non ammettere rispetto alla pratica dell' arte presso gli antichi se non quelle testimonianze positive che somministrano gli avanzi de' loro monumenti. Tuttavia quando si rifletta al torrente de' secoli, che ha rispettato pochissimi avanzi, non può negarsi alla critica certe ipotesi che tendono a spiegare quello che senza di esse riuscirebbe inesplicabile.

La qual cosa abbiamo da gran tempo cercato di fare intorno alla questione sul modo con cui poteva e doveva essere illuminato il *naos* interno de' gran tempj peripteri della Grecia, che il semplice buon senso non sapeva immaginare nè privo di luce, nè esposto a tutte le ingiurie dell'atmosfera, come alcuni hanno voluto dedurre dal significato della parola *hypaethre* (scoperto) applicato da Vitruvio ad alcuni di questi grandiosi edificj. Chi desiderasse maggiori dettagli legga la nostra dissertazione inserita nel tomo III delle Memorie della classe di letteratura antica dell'Istituto *sulla maniera con cui era illuminato l'interno dei tempj presso gli antichi*.

Tutti i tempj peripteri circondati da colonne non avendo lateralmente alcuna finestra, noi cercammo di provare che la loro porta, internata più di 50 piedi sotto i peristilj anteriori, non poteva rischiarare il *naos* che per cento piedi in lunghezza; ch'era forza quindi il supporvi delle aperture nel soffitto; che certissimamente questi tempj dovevano essere coperti in più modi, e che molti saranno anche stati a vòlta in pietra.

Noi citammo, fra le altre autorità, all'appoggio della nostra opinione, il tempio di *Fialia*, che secondo il testo di Pausania, doveva avere il suo *orophos* a vòlta di pietra. Non di meno i traduttori persistevano in dare a questo passo la spiegazione di tegole di pietra; locchè non sarebbe stato un oggetto degno di considerazione.

Ora la cognizione esatta che i viaggiatori ci diedero di questo tempio e delle particolarità del suo *naos* interno, ha cambiato, a parer nostro, in certezza ciò che noi avevamo soltanto esternato come una probabilità.

Questo *naos* infatti presente, come lo abbiamo detto, la disposizione e la formazione dell'ordine più conveniente non solo a reggere il peso di una vòlta in pietra, ma ben anche a servir di punto di resistenza alla spinta della vòlta stessa. Questa navata, rimpicciolita dalle due file di *piedritti* che si appoggiano ai muri, non ha più di 15 in 20 piedi di larghezza.

Il tempio di *Fialia* o di *Apollo Epicurio* presenta varie altre particolarità, che hanno bisogno, per essere distintamente comprovate, della pubblicazione dei disegni che sono stati rilevati dalla nuova Commissione della Morea.

Una delle bellezze di questo tempio consisteva in un fregio del *naos* interno rappresentante la guerra dei Centauri e quella delle Amazzoni, in bassirilievi di marmo, che sono stati trasportati a Londra e depositati in quel Museo.

FIANCHEGGIARE — (Flanquer) — Appoggiare ai lati di una costruzione qualunque un'altra costruzione. Due fabbricati accessorj fiancheggiano il corpo principale del fabbricato. Dicesi di un pilastro d'angolo ch'egli fiancheggia la cantonata.

* FIANCHI DEGLI EDIFICI E DELLE MURAGLIE — Pareti laterali, o che formano gli angoli degli edifici. — I *fianchi* delle ripe de' ponti sono le parti estreme che sostengono il peso degli archi — BALD.

* FIANCHI DELLE RIPE DE' PONTI — Le parti estreme, o vogliamo dire, termini de' medesimi ponti: loro uffizio è di sostenere il peso degli archi che vi si posano sopra — BALD.

FIANCO — (Flanc) — Dicesi della parte laterale di un edificio.

Ciò che determina il fianco di un edificio non è la sua estensione, perchè ne può avere di più sui lati che di fronte, ma bensì la testa propriamente detta o l'avancorpo. Ne' tempj il frontispizio ha minor estensione delle parti laterali, o ali. Queste, denominate *plera* dai greci, erano i fianchi dell'edificio.

FIEREZZA — (Fierté) — Termine che si adopera in architettura, come nelle altre arti, per indicare una qualità che equivale a forza od elevatezza; ma non essendovi veri sinonimi, la parola *fierezza* esprime effettivamente una gradazione assai distinta da ciò che si intende per forza e grandezza. L'idea che si forma della *fierezza* sotto il rapporto del carattere e

de' costumi è tale, che non richiede necessariamente il concorso della forza e della grandezza: uno può esser forte senza esser fiero, e viceversa. Ma tutti converranno che l'essenza della *fierezza* consiste in una dimostrazione esterna delle qualità che un individuo possiede.

Lo stesso dicasi in architettura. Un edificio può esser grande, ma essere mancante di *fierezza* nella sua posizione o distribuzione, e quindi non apparire quello che è. All'opposto, se voi riscontrate un monumento situato in modo da poter dominare tutto ciò che lo circonda, disposto in linee semplici e arditamente pronunciate, voi direte ch'egli ha della *fierezza*, quantunque la sua dimensione non presenti nulla di straordinario. La *fierezza* in architettura risulterà eziandio da un bugnato sporgente, come in alcuni palagi di Firenze, il quale ha una specie di ostentazione di forza e di solidità. Essa risulterà inoltre dalla maniera di profilare, dallo sporto de' cornicioni, dalla estensione delle parti e dall'arditezza della loro esecuzione. L'ordine dorico greco è un modello di questa *fierezza*.

FIERO — (Fier) — Termine che si usa tanto in senso naturale che figurato nel linguaggio dell'architettura.

Nel significato naturale, si dà l'aggiunto di *fiero* al marmo od alla pietra, che resiste allo strumento, e che presenta una grande difficoltà ad essere tagliata.

Nel senso figurato, la voce *fiero* indica una maniera ardita, una esecuzione maschia e vigorosa. V. Fierezza.

FIGURA — (Figure) — Questo vocabolo nel senso più generale null'altro significa che lo spazio di un corpo o di una superficie circoscritta da linee. Nel linguaggio delle arti, la parola *figura* indica particolarmente la rappresentazione dell'uomo.

In architettura la voce *figura* è propria dell'ornato. Collocare delle figure in un edificio, indica ornare il fastigio, le nicchie, gl'intercolonnj ecc. di statue di qualunque siasi genere.

* FIGURARE — Vale talvolta scolpire, o dipingere, fare apparire figure, o anche descrivere, o dimostrare in figura — *mil.*

* FILANDRO (Guglielmo) n. 1508 m. 1563, fu un erudito francese che studiò in Roma la buona architettura, e fatto vescovo di Rodi compose i suoi Commentarj su Vitruvio. Fece anche de' trattati su la sezione e sul polimento dei marmi, sul colore delle pietre, su la pittura, su i colori, e su le ombre — *mil.*

FILARE — (Assise) — Chiamasi così in Toscana una fila od un *corso* di pietre che si forma di mano in mano innalzando un edificio. Per la perfezione dell'arte di edificare, fa d'uopo che ogni *filare* formi un allineamento generale in tutta l'estensione dell'edificio: per la regolarità dell'apparecchio, converrebbe che i *filari* fossero tutti della stessa altezza.

FILARETE (Antonio) architetto e scultore del decimoquinto secolo. Egli scolpì le porte di bronzo dell'antica chiesa di San Pietro in Roma, le quali poi sono state trasportate nella nuova Basilica. Egli eseguì questo lavoro insieme con Simone, fratello del celebre statuario Donatello. Le porte di bronzo di San Pietro furono ordinate da Eugenio IV circa lo stesso tempo in cui Lorenzo Ghiberti eseguiva quelle del battisterio di Firenze. Diversa è la celebrità di queste due opere, come diverso è il grado del loro merito; quella di *Filarete*, quantunque occupi il primo posto che l'architettura moderna ha voluto assegnare ad un artista, è appena citata, ed il nome dell'autore è rimasto sepolto nella oscurità.

Il *Filarete* pare siasi distinto anche in architettura. Si fa menzione della pianta da esso ideata del grande ospitale che Francesco Sforza fece costruire in Milano nel 1457: questo edificio è uno de' più vasti e più comodi che si conoscano in questo genere. Il *Filarete* diede parimenti alcuni disegni della Cattedrale di Bergamo, monumento per più titoli ragguardevole.

Quest'architetto scrisse intorno alla sua arte. Dedicò a Pietro de' Medici un *Trattato d'Architettura* che fu per qualche tempo in grido. Al presente non potrebbe servire, giacchè in esso le cose buone son poche, molte le inutili.

FILEA — (Philae) — Nome di un' isoletta in mezzo al Nilo, o in un seno fatto da questo fiume, che ha in quel luogo una lega circa di larghezza. L'isola è lunga 192 tese, ne ha 68 nella sua maggiore larghezza, e 480 di circonferenza. Il nome di *Filea*, che gli venne dato dai Greci e dai Romani, è ora interamente ignorato in quel paese: al presente il suo nome equivale ad *isola del tempio*.

Vi si scorgono in fatti molti avanzi considerevoli di un tempio grandioso, di uno più piccolo, e di varie altre costruzioni che erano senza dubbio dipendenti da essi. L'isola era circondata un tempo da una muraglia, di cui si riscontrano vestigi da per tutto, ed anzi alcune parti della medesima sono tuttora ben conservate. Questa muraglia è costrutta di *gres* a scarpa. Le pietre ne sono tagliate con diligenza, ed in generale è di una bella costruzione.

Varj corpi di edificj servono di adito al gran tempio, intorno ai quali può consultarsi l'opera intitolata *Descrizione dell'Egitto*. Non facciamo che indicare la fonte da cui ricavare le più esatte notizie intorno a tali ruine; limitandoci ad una breve indicazione delle parti principali di queste costruzioni.

Il gran tempio di *Filea* offre, come tutti i tempj grandiosi dell'Egitto, una serie di *pylones*, di peristilj e di cortili formati da colonnati. Uno di questi colonnati o portici ci ha fedelmente conservato un esempio del modo con cui erano nella massima parte dipinte le figure geroglifiche: vi si scorge l'unione della pittura e della scultura coll'architettura.

L'isola di *Filea* racchiude pur anche gli avanzi di un tempio più ristretto, la cui lunghezza totale è

di 13 tese. Le colonne, partendo dell'architrave, hanno 17 piedi di altezza; i capitelli hanno tutti una forma ed una decorazione diversa, distribuite senza veruna simmetria.

Il tempio ha due facciate: quella d'ingresso ha due colonne; la facciata opposta ne ha tre, lo che ripugna a qualunque idea di simmetria e di convenienza, poichè il mezzo, o l'ingresso, trovasi come otturato da una colonna.

FILETTO — (Filet) — Nome che si dà ad una piccola modanatura, che ne accompagna una più grande.

* FILONE — Fu incombenzato da Demetrio di Falero, il quale 330 anni prima dell'E. V. avea grand'influenza in Atene, d'ingrandire il porto e l'arsenale del Pireo. Filone adempì con tal successo, e descrisse in una assemblea pubblica con tale eleganza quanto avea operato, che il popolo ateniese lo acclamò valente architetto e facondo oratore. Egli costruì diversi tempj e diede il disegno per il teatro di Atène, di cui si veggono ancora i vestigi. Era tutto di marmo bianco: il suo maggior diametro era di 247 piedi, quello dell'orchestra 104. Questo teatro mostra la prima origine dei teatri: i suoi gradini sono in gran parte appoggiati al sasso vivo della Rocca d'Atene. Così quello di Sparta e d'Argo — MIL.

FINESTRA — (Fenêtre) — Nome generico che si dà ad ogni apertura, la quale abbia per oggetto principale d'introdurre la luce del giorno nell'interno degli edificj.

Non tratteremo in particolare e con estensione se non delle *finestre* che appartengono all'architettura moderna, non somministrandoci questa parte, rispetto all'antichità, che pochissime testimonianze per ciò che risguarda le case, e più d'un oggetto di critica negli avanzi de' monumenti o grandi edificj che ancora sussistono.

Ci faremo quindi a considerare le *finestre* sotto i diversi rapporti di *proporzione*, di *distribuzione*, di *forma*, e di *decorazione* secondo le migliori teorie ed esempi dell'architettura moderna.

Quanto all'antichità ne riserberemo le nozioni alla parola *Speculare*.

§ I.

Della proporzione delle finestre.

Il Palladio, lo Scamozzi, Filiberto Delorme e parecchi altri architetti hanno diversamente ragionato della proporzione da darsi alle *finestre*. Le loro opinioni dovevano in fatti differire tra loro, come gli usi de' paesi e de' tempi, pe' quali hanno scritto. Non v'ha parte architettonica, in vero, che ammetta infinite varietà, secondo i climi, la lunghezza de' giorni, i gradi di temperatura, gli usi della vita ed i bisogni della società, come le aperture, o *finestre*, per le quali deve introdursi la luce del giorno nelle case e negli appartamenti.

Ne' climi caldi le *finestre* sono rare e di poca dimensione. A misura che c'innoltriamo verso i paesi, ove l'estate è più corto e l'inverno più lungo, le *finestre* sono più spesse e di maggior estensione, a fine di lasciar penetrare più lungo tempo il sole e la luce, di cui la natura si mostra avara. Sarebbe pertanto un assurdo il voler fissare regole universali ed invariabili intorno alla dimensione delle *finestre*, poichè la natura non si è sottomessa ad alcuna proporzione comun a tutti i paesi in un oggetto in cui sono tanto differenti i bisogni.

Se di tutte le parti dell'edificio le *finestre* son quelle che soggiacciono à maggiori varietà, soprattutto ne' loro rapporti coi bisogni comuni e domestici, è certo per altro che, prescindendo dai bisogni locali di uso o del paese, esse possono ricevere dall'arte, vale a dire dalla ricerca de' rapporti più gradevoli alla vista, certe regole di proporzione, intorno a cui il gusto de' differenti popoli può andare d'accordo se non in pratica, almeno in teoria.

Un edificio in fatti può essere considerato esteriormente come un composto di pieni e di vuoti, il quale, sotto questo rapporto astratto, sarà indipendente dai bisogni e dalle comodità dell'interno. Vi sono alcune regole prescritte dalla solidità; altre che la convenienza, il buon accordo delle parti ed un'armoniosa correlazione fanno apprezzare da qualunque occhio anche meno esercitato in quest'arte.

Per esempio, la solidità sola, di cui ciascuno può esser giudice, vuole che si facciano gli stipiti delle *finestre* almeno eguali in larghezza alla loro apertura. Ne' paesi, in cui non si danno agli stipiti che la metà od il terzo dell'apertura, ognuno converrà che, prevalendo il vuoto al pieno la costruzione rimarrà di troppo indebolita, e soggetta quindi a frequenti ristaurazioni. In altri paesi si dà talvolta agli stipiti il doppio della larghezza del vano; ed in questo caso l'esterno acquista un carattere di gravezza, e produce nell'interno un'oscurità che offende il senso morale, non meno che il fisico.

Fra questi due eccessi converrà ricercare il punto giusto, richiesto dalla bellezza e dalla solidità.

Egualmente rispetto all'altezza delle *finestre*, la miglior proporzione sarà quella che darà loro in altezza il doppio della larghezza. Questa regola è stata generalmente seguita ne' più begli edificj di Roma e di Firenze. Tuttavia vi si notano alcune differenze secondo i piani. Le *finestre* del pianterreno sono talvolta da tenersi più basse un'ottava parte. Talora si darà un ottavo ed anche due alle *finestre* de' piani superiori.

In Francia gli architetti hanno sempre osservata la proporzione delle *finestre* più lunghe. Quelle della corte del Louvre, le sole che si possano paragonare in bellezza a quelle dell'Italia, sono due volte e mezzo più alte che larghe.

L'uso dei balconi ad ogni *finestra* non ha di poco contribuito, da qualche tempo, al loro prolungamento; occorre in fatti al balcone, che il muro d'appoggio

non sorpassi il ginocchio, mentre la bella proporzione delle finestre all'esterno richiede che il parapetto arrivi sino alla metà del corpo.

Non può negarsi che un tale allungamento d'apertura al basso non renda in certo modo più allegro l'interno degli appartamenti, e non sia talvolta anche favorevole alla decorazione, stabilendo maggior simmetria fra le porte e le *finestre*. Filiberto Delorme è quegli che si accosta di più, nelle sue regole, alle proporzioni usate in Francia. Egli vuole che nelle stanze di 20 piedi di larghezza abbiano le *finestre* 5 piedi di apertura fra i loro corniciamenti; che le *finestre* delle stanze di 24 ai 25 piedi abbiano 5 piedi e mezzo di apertura, e che se ne diano 6 alle *finestre* che appartengono a locali di 28 in 30 piedi.

Rispetto all'altezza delle *finestre*, il Delorme vuole ch'esse sieno possibilmente più elevate dalla parte del soffitto, e consiglia di farle internamente scantonate quando l'altezza lo permetta. Questa pratica per altro non è a seguirsi se non quando i soffitti sono a calotta, e ornati di pitture e di sculture; ed infatti la loro ricchezza non risalta se non in quanto la luce riflette sopra di esse.

§ II.

Della distribuzione delle finestre.

Si deve por mente di distribuire le *finestre* in numero dispari nel frontispizio degli edificj, e particolarmente quelle che entrano nella decorazione d'una facciata principale. Fa d'uopo inoltre, che nel mezzo o di un corpo di fabbricato, o di un avancorpo, si trovi un vuoto e non un pieno, ritenuto per altro che ciò non si esige a rigore se non negli edificj concepiti secondo lo spirito od i principj dell'architettura, mentre non potrebbe far regola rispetto alle case ordinarie. La severità di questa simmetria sarà pur anche meno applicabile alle ale o avancorpi dei grandi palazzi. Così veggiamo, senza rimanerne disgustati, le ale del palazzo del Lussemburgo dalla parte della contrada di Tournon offrire una specchiatura nel mezzo in vece d'una *finestra*.

La distribuzione delle *finestre* non dev'essere solamente considerata sotto il rapporto della loro posizione orizzontale in un piano. Vi ha fra esse un altro rapporto non meno importante, quello cioè che deve regolare i loro intervalli, e la loro corrispondenza da un piano all'altro. E come un edificio non piace all'occhio quando è traforato da troppe finestre in modo che sovrabbondi il vuoto, egualmente ripugna alla solidità, non meno che al buon gusto di separare i piani da brevissimi intervalli. Deve regnare fra il piano superiore e l'inferiore uno spazio che faccia supporre, oltre lo spessore dei soffitti, un'altezza necessaria all'appoggio delle *finestre*. Quelle pertanto il cui appoggio sarà più alto nell'interno presenteranno al di fuori una più bella distribuzione, e più adatta all'effetto architettonico, tanto se le spalle saranno liscie, quanto se avranno qualche ordine di pilastri o di colonne addossate.

Rispetto alle *finestre*, nel loro rapporto cogl'interni, non si possono dar regole fisse per la loro distribuzione. La sola regola da seguirsi è quella della simmetria; e con questa parola intendiamo la corrispondenza più esatta che sarà possibile di osservare fra gl'intervalli o specchiature che separano le *finestre*, come altresì una esatta ripetizione dei due lati della stanza, qualora possano corrispondersi, come ha luogo negli appartamenti denominati semplici, vale a dire che le stanze occupano tutta la larghezza del fabbricato.

§ III.

Della forma delle finestre.

La differenza principale di forma tra le *finestre*, consiste nella diversità delle loro aperture.

Distinguonsi primieramente le *finestre* che servono anche di porte, e che si impiegano sovente ne' pianterreni. Per lo più hanno la forma di arcate secondo il disegno dell'architettura. In generale le *finestre* si dividono, quanto alla forma, in tre specie, le architravate, quelle a tutto sesto e le centrate.

Non si praticano le *finestre* a tutto sesto che nei grandi fabbricati; esse fanno un bell'effetto in alcuni monumenti di Firenze, come nel palazzo Pitti. Se ne fa uso più di sovente nelle chiese, le quali comportano grandi invetriate. In picciolo, e nel maggior numero delle case, sono di qualche imbarazzo pe' telaj e pel loro assestamento nella parte superiore, che si fanno più volentieri immobili.

Le *finestre architravate* sono più in uso, e le meno dispendiose per la loro costruzione. Si fanno in muratura, in legname, coll'architrave d'una sola pietra o tagliato a chiavi.

Le *finestre centrate* sono men belle per la loro forma, perchè non sono nè a tutto sesto, nè architravate.

Si fanno anche delle *finestre* in forma circolare, o composte di un semicerchio, che si chiamano *occhi di bue*, ma non si usano che per necessità in alcuni piani superiori, e più spesso anche nei basamenti o mezzanini; e vi fanno particolarmente un'ottima figura in mezzo a scompartimenti o a bugne.

Tutte le altre modanature di *finestre* introdotte dalla smania d'innovazione nei due ultimi secoli, non meritano di essere conosciute che per tenerle in disprezzo. Per ciò non faremo qui menzione nè delle *finestre* schiacciate, nè di altre varietà che il tempo ha giustamente condannate all'obblio.

§ IV.

Della decorazione delle finestre.

Non si è finora convenuto, nè si converrà forse mai, intorno alla forma e proporzione delle *finestre* da assegnarsi a ciascuno de' diversi ordini, o de' di-

versi modi architettonici che ammette ciascun edificio. Sarebbe forse a desiderarsi di poter fissare ad ogni carattere di monumenti una forma corrispondente di porte, di *finestre* e di aperture. Ma ciò è soggetto all' arbitrio del gusto, ed anche alle servitù del bisogno. Quindi si veggono fra l'ordine architettonico e la specie delle aperture certe contraddizioni, di cui si potrebbono citare non pochi esempj.

Se l'architetto non è al tutto libero di adattare al carattere generale dell'ordine la forma ed anche la distribuzione delle *finestre*, non può per altro addurre la medesima scusa per ciò che riguarda la decorazione. Dalla pura semplicità dei vani sino ai fregi dei loro stipiti, e de'varj ornati che possono ricevere, innumerevoli sono le gradazioni.

In generale le *finestre* senza alcun accessorio di corniciamento, non dovrebbero essere impiegate che nelle case comuni, le quali non richiedono alcun ornato dall'architettura nè dalle altre arti, oppure negli edificj, de' quali un' estrema semplicità forma il lor carattere. Ma le varie modanature degli stipiti e le differenti gradazioni d'ornato che vi si attribuiscono, divengono, sotto la matita dell'architetto, i più sicuri mezzi per render manifesti i gradi d'importanza della lor destinazione, e di suggerire l'idea che se ne deve formare. Ora queste gradazioni comprendono ciò che vi ha di più ricco e di più semplice. Tuttavia alcuni architetti s'ingannano in questo genere sul carattere di semplicità credendo esprimerlo col lasciare il vano delle *finestre* tagliato a canto vivo senza alcuna accompagnatura. Questa è una vera illusione, perocchè il nulla non produce che nulla; e questa sorta di nullità in punto d'ornato, è una privazione insignificante.

Se cerchiamo in questo genere de' modelli di quanto v'ha di più semplice e nello stesso tempo di più maschio, l'architettura Fiorentina ci presenta degli stipiti, che possono stabilire il grado inferiore degli stipiti delle *finestre*, formati da semplici fascie.

Indi, o salendo ad un grado più alto, può trovar luogo la maniera d'incorniciare il vano delle *finestre* con un ordine di scomparti o bugne più o meno rilevate secondo il carattere della massa generale. Gli stipiti così fatti non si adopereranno che nelle grandi costruzioni, ove gli ordini sono esclusi; ed allorchè hanno luogo, si deve far uso di questa pratica con moderazione.

Il Palladio e la scuola Veneziana possono servire di autorità e di esempio in questo particolare. Ivi scorgonsi di frequente degli stipiti di genere misto, cioè che gli stipiti profilati trovansi di tratto in tratto interrotti da scomparti. Questo capriccio è stato usato dal Palladio con tanto gusto che non si può non approvarlo; ed il suo metodo può forse riguardarsi come un mezzo di più per introdurre in certi edificj una nuova gradazione di carattere.

Quando ad un edificio si appropria l'ordine dorico in tutto il suo rigore, convien dare agli stipiti delle *finestre* uno incorniciamento che ammetta pochi e semplicissimi profili. E siccome tutto quello che tende ad esprimere l'idea di forza e di solidità è sempre bene adattato all'ordine dorico, non sarà perciò disdicevole il dare alle linee delle aperture e per conseguenza degli stipiti delle *finestre* alcun che di piramidale, come si hanno esempii nell'antichità; ben inteso che le squadrature delle *finestre* non dovranno avere alcun ornato.

Le *finestre* in un ordine jonico richiedono stipiti ornati, che il gusto però e le sculture abbiano maggior delicatezza che magnificenza. Se anche vogliasi (lo che sarà convenientissimo) seguire negli accessorj come nella modanatura dello stipite jonico una progressione proporzionale di ricchezza, non si dovrà dare alla *finestra* jonica che un cornicione senza soprornato.

Tutta la ricchezza di forma, di proporzione e d'ornato dev'essere riservata alle *finestre*, che faranno parte dell'ordine corintio, ove lo stipite dovrà avere un soprornato. Volendo far pompa di maggior ricchezza si potrà inoltre far sostenere il soprornato stesso da pilastri o da colonne, come veggiamo in molte opere di sommi maestri. Non di meno il gusto moderno è andato più oltre, mentre veggonsi certi soprornati di *finestre* a colonne sormontati da figure scolpite a tutto rilievo, senza far menzione di tutto ciò, che la fantasia e la smania di voler aggiugnere ad eccessi nuovi eccessi hanno spinto gli ornatisti ad immaginare in questo genere.

Vi sarebbero alcune osservazioni da aggiugnere ai particolari di questo articolo; ma ciò che qui si ommette verrà altrove indicato. (V. Porta, Nicchia.)

Si danno alle *finestre* molte denominazioni secondo la diversità della lor forma, de'loro accessorj e del loro uso.

Finestra a balcone — (à balcon) — È quella che si apre in tutta l'altezza della stanza sino al soffitto, ed il cui parapetto al di fuori è formato da inferriate o da balaustri.

Finestra atticurga — (atticurge) — Dicesi quella il cui parapetto è più largo dell'architrave, cioè i cui piedritti non sono nè a piombo nè paralelli fra loro; tali sono, nell'antichità, le *finestre* del tempio della Sibilla a Tivoli; e presso i moderni quelle del palazzo Sacchetti e della cupola della chiesa della Sapienza in Roma. Si è dato un tal nome a questa specie di *finestre* perchè rassomiglia alla porta denominata da Vitruvio *atticurga*. (V. questa parola.)

Finestra con ordine — (avec ordre) — Chiamasi quella che, oltre lo stipite, è ornata di pilastrini o di colonnette colla lor trabeazione. Queste *finestre* così decorate prendono il nome dall'ordine cui appartengono le colonne ed i pilastri che le accompagnano; per ciò le *finestre* del primo piano nel palazzo Farnese in Roma sono corintie, e quelle del secondo piano sono joniche.

Finestra a sbieco — (biaise) — È una *finestra*, la

cui i fianchi del vano, sebbene paralelli, non sono tagliati a squadra col muro di faccia. Si pratica questo sbiecamento per facilitare od accrescere secondo il locale l' introduzione della luce nell' interno d' una stanza.

Finestra in angolo — (enangle) — Dicesi quella che è sì vicina all' angolo rientrante di un edificio, che il suo mazzetto di base manca di pilastrino. Chiamansi anche *finestre d'angolo* certi piccoli vani stretti e lunghi a guisa di barbacani, che si praticano in un angolo rientrante per rischiarare una scaletta senza pregiudicare all' ornato generale d'una facciata.

Finestra di cantonata — (d'encoignure) — Quella che è praticata in un angolo tagliato.

Finestra diritta — (droite) — *Finestra rettangolare* la cui serratura è ad architrave orizzontale.

Finestra strombata — (ebrasée) — Dicesi quella in cui i fianchi dell' apertura, in luogo di essere paralelli, sono a sguancio esternamente per agevolare il passaggio della luce. Se ne vedono di simili nel castello di Caprarola.

Finestra a tribuna — (en tribune) — *Finestra* aperta sino al soffitto nel mezzo di una facciata. Essa ha un balcone sporgente nel dinanzi, e si distingue dalle altre *finestre* della facciata tanto per l'ampiezza del vano, quanto per la ricchezza della sua architettura e dell'ornato. Tale si è quella di una delle ali del Campidoglio in Roma.

Finestra finta — (feinte) — È quella che tiene luogo di una *finestra* effettiva, ed è per lo più incavata nello spessore del vano; e si fa o per corrispondenza ad altre *finestre* reali e per principio di simmetria, o per rappresentare un corpo di fabbricato sulla superficie d'un muro. Ciascuna delle quattro facce d'un sepolcro dell' antica città d'Agrigento in Sicilia ha una *finestra* finta. (V. Agrigento.)

Finestra giacente — (gisante) — Secondo Leon Battista Alberti, è una *finestra* che è più larga che alta. Se ne vedono di simili ne' corritoj e luoghi elevati, ed anche lungo le scale per darvi luce.

Finestra a riquadri — (à menaux) — È quella che vedesi negli antichi edificj, divisa nella sua larghezza ed altezza da una o più traverse.

Finestra ovale — (ovale) — È quella il cui vano è ovale tanto in altezza che in larghezza.

Finestra quadrata — (carrée) — È quella la cui larghezza è uguale alla sua altezza. Tali sono per lo più le *finestre* degli attici.

Finestra rampante — (rampante) — Chiamasi quella, il cui parapetto e serratura sono a scarpa, o per qualche servitù, o per seguire la pendenza di una scala.

Finestra rotonda o circolare — (ronde ou circulaire) — Quella, il cui vano ha la figura d'un cerchio.

Finestra rustica — (rustique) — Chiamansi così le *finestre*, che in luogo di *zambrane* sono circondate da fascie o listelli. Se ne veggono molte di questo genere nell'architettura Fiorentina e Veneziana.

FINESTRATO — (Fenestrage) — Luogo ove sono le finestre, o ordine di finestre.

FINIMENTO — (Amortissement) — S' intende in generale d'ogni opera la quale finisca e coroni un edificio, e che s' innalzi piramidalmente. Si dà questo nome, secondo d'Aviler, ad ogni gruppo di figure, trofei, di vasi che coroni la parte superiore d' una facciata.

Questo vocabolo viene da *fine*, termine d'ogni cosa; e finire non è altro che por fine, terminare. Il frontone è il *finimento* di un edificio, e le statue situate sugli acroterj sono il *finimento* del frontone.

I moderni hanno inventato una infinità di specie di *finimenti*, i quali tengono luogo bene spesso di frontone nella decorazione esterna del fabbricato, e sono stati dalla scultura rappresentati in diverse maniere le une più bizzarre delle altre. È necessario escludere assolutamente, nell'architettura, tutti quegli ornati frivoli, i quali non formano altro che minute parti, guastano la massa, e veduti da basso, a una certa distanza, non lasciano ravvisare che un tutto mal inteso, senza scelta, e spesso senza convenienza al soggetto.

Fa d' uopo osservare che i *finimenti* trovinsi proporzionati all' architettura che li ammette, e che la loro forma generale faccia piramide coll'edificio. Una regola da seguirsi intorno a questi *finimenti* si è il non far entrare affettatamente nella loro composizione qualche membro architettonico od ornamentale, che nasca dallo zoccolo che li riceve, e paja servire ad essi di sostegno.

Poche sono le parti de' fabbricati, le quali non sieno state, come questa, abbandonate a molti abusi. La maggior parte degli architetti per ignavia o per ignoranza lasciavano la cura della composizione dei *finimenti* a scultori poco intelligenti, i quali non conoscendo i principj naturali dell'architettura, credevano di avere immaginato un capolavoro quando avevano ammucchiate delle conchiglie, dei genj, dei sostegni ecc.; i quali altro non formavano che un tutto mostruoso, senza grazia, senza verità, senz' arte, e spesso anche senza merito alcuno d'esecuzione.

Non possiamo trattenerci dal parlare di questi abusi che hanno per molto tempo infestata l'architettura, nè dal raccomandare agli scultori di apprendere i principj dell' architettura, ed ai giovani architetti l'arte del disegno, la quale è l' anima del gusto in architettura. Tutte le anzidette frivolità furono poste in voga dall' ignoranza degli uni e degli altri. Se fossero stati istruiti dell' arte loro, l'esecuzione avrebbe avuto un esito migliore; essendo necessario in questa parte segnatamente di riunire la teoria alla esperienza. La scultura in un edificio, essendo estranea alla solidità e alla comodità, essa non può trovar posto ragionevole che ne' monumenti pubblici e sacri, nelle corti dei principi, e ne' palagi de' grandi; ove dev' essere impiegata con nobiltà e discrezione. Essa dev'essere così strettamente collegata all'architet-

tura, che l'una e l'altra convengano al carattere vero ed alla dignità del monumento che si vuole innalzare.

FINIRE — (Finir) — Questo verbo è sinonimo di *compiere* e *terminare*. Ma fra questi tre verbi vi puo essere, come avviene in tutti i sinonimi, alcune gradazioni di significato.

Compiuto nel linguaggio dell'arte ha spesso il significato di perfetto. Si dirà di un'opera ch'essa è *compiuta* quando non gli manca nessun pregio: è l'*omnibus numeris absolutus* dei Latini. *Terminato* indica piuttosto la fine di un bisogno, che la perfezione del suo lavoro. *Finito* sembra caratterizzare particolarmente il merito che si riferisce alla esecuzione, e porta con sè l'idea di cura e diligenza sino ne' più piccoli dettagli.

Queste tre voci, prese nel semplice loro significato, non altro esprimono particolarmente in architettura, se non che un lavoro è *stato condotto a fine*. Quello che è comunissimo ne' lavori delle altre arti non lo è nelle grandi imprese dell'arte di edificare. Noi troviamo anche in Egitto parecchi tempj che non poterono essere interamente *finiti* nel loro minuto dettaglio vedendosi le colonne ed i capitelli, come ad Ermonti, appena sbozzati. Parecchi rinomati edificj dell'antichità non sono stati *finiti* che dopo molti secoli. Di questo numero fu il grandioso tempio di Giove Olimpico in Atene, cominciato da Pisistrato, e *finito* da Adriano seicento anni dopo l'epoca della sua fondazione. I tempi moderni hanno veduto intervenire la stessa cosa rispetto ai più grandiosi edificj, e ne risulta un inconveniente più grave che nell'antichità, in cui l'architettura fu meno esposta ai cambiamenti del gusto. Presso i moderni, all'opposto, sonosi veduti non pochi edificj cominciati in uno stile e *finiti* in un altro.

La parola *finito* si prende in un altro senso; sotto il rapporto cioè di cura e diligenza rispetto alla esecuzione dei dettagli: e ciò costituisce un merito essenziale nell'architettura. Gli antichi hanno lasciato innumerevoli esempj di questo merito: appo loro le grandi e piccole parti sono state eseguite molto *finitamente*. Qualunque fosse la dimensione di un ordine, a qualunque altezza fossero portati i dettagli o dei profili o degli ornamenti, sempre vi si riscontra la stessa purità di forma, la stessa precisione di esecuzione come nelle loro sculture. Vediamo in effetto che i loro colossi furono *finiti* colla stessa accuratezza delle figure destinate ad essere vedute da vicino.

Un cattivo gusto, risultamento erroneo d'un vizioso sistema di effetto, e ricavato dalle opere posticcie o temporanee della decorazione, ha fatto credere per qualche tempo che tutto ciò che nella massa degli edificj si allontanava dalla vista, non dovesse essere trattato che a maniera di sbozzo. L'esperienza ed il paralello delle opere antiche hanno fatto riconoscere la falsità di un metodo che tendeva ad applicare alla esecuzione dei dettagli e degli ornati scolpiti negli edificj la maniera detta *all'effetto* dai pittori ornatisti per le opere distanti dall'occhio.

La ragione di questa differenza è che la pittura, mancando di realità, è costretta, a misura che l'opera sua è collocata ad una certa distanza, di sopprimere que' dettagli che diverrebbero impercettibili, e che poi distruggerebbero l'effetto dell'insieme. Ogni pittura fatta per essere veduta da lontano non è più che un prestigio di convenzione, che deve rappresentare agli occhi gli oggetti non come sono da vicino, ma come sembrano alla lor distanza.

Ma l'architettura e la scultura hanno a loro disposizione la realtà della natura, la quale ingrandisce i dettagli e ad un tempo la loro massa a piacere della distanza, e sa in conseguenza dare parti grandiose ad un tutto grandosio. Quindi non vi ha ragione alcuna, nell'allontanamento delle masse nell'architettura e nelle forme colossali nella scultura, di sopprimere o di trattare a guisa di sbozzo i dettagli che ingrandiscono colla forma destinata a riceverli, o che, se la distanza dal punto di vista si aumenta indefinitamente, spariscono da se stessi assai meglio che non si otterrebbe col semplice sbozzo.

Aggiungasi che questo modo di trattare come semplici abbozzi i dettagli lontani e gli ornati architettonici, fa nascere di necessità una apparenza o di confusione o di spiacevole pesantezza che impedisce alla luce di produrre gli effetti di quel lavoro vivo e piccante che si ottiene col genere *finito*.

FINITO — Ridotto, condotto a fine, terminato. (V. FINIRE.)

FINEZZA — (Finesse) — Qualità che nei lavori delle arti del disegno appartiene ora al pensiero dell'artista, all'azione, alla composizione ed espressione di un soggetto, ed ora alla sua esecuzione. Troveremo quindi una *finezza* d'idea in un quadro, e loderemo altresì la *finezza* del pennello.

In architettura la *finezza* non trova di svilupparsi che in quella parte della esecuzione che dicesi arte di profilare, vale a dire di distribuire con intelligenza tutti i dettagli in modo da far rilevare il forte mediante il debole, e viceversa, da produrre infine un'alternativa di parti sporgenti e piane in una combinazione solida e leggera ad un tempo. V'ha pure una *finezza* d'esecuzione tecnica che dipende dalla pratica stessa dello strumento, e dal sentimento che lo dirige. Questo merito entra in gran parte nelle attribuzioni della scultura.

FIOCCO, CASCATA D'ACQUA — (Nappe d'eau) — È l'opposto di *getto d'acqua* nella disposizione d'una fontana, o per meglio dire delle sue acque.

Il *fiocco* consiste nella cascata dell'acqua, quando la si fa discendere da una certa altezza, come per esempio nella fontana che è in Roma a capo della contrada Giulia, in cui le acque sboccano, da un'apertura molt'alta, in un bacino esso pure elevato, per indi precipitarsi a guisa di *fiocco* nel bacino inferiore, che la riceve.

È inutile il dire che questa specie di cascata d'acqua nelle fontane è imitata da certe cascate naturali, come quella di Tivoli in cui l'acqua si spande da se stessa sotto la forma d'un *fiocco* molto largo.

FIORE — (Fleur) — Ornamento architettonico che viene per lo più indicato sotto il vocabolo *Fiorone* o *Rosone*.

FIORE DEL CAPITELLO — (Fleur de chapiteau) — Ornamento, che ha la forma del fiore, e col quale si adorna il mezzo dell'abaco o cimazio dei capitelli corintio e composito.

FIORE DI GIGLIO — (Fleur de lys) — Pezzo di blasone che venne di sovente adoperato quale ornamento simbolico in varie parti esterne de' monumenti.

* FIORENTINO (Antonio) morto nel 1570, architetto napolitano, costruì in Napoli la chiesa di S. Caterina a Formelio con cupola, creduta la prima cupola di quella città. — *MIL.*

FIORI — (Fleurs) — I *fiori* non meno che i frutti ed altre sorta di piante hanno luogo negli ornati dell'architettura.

L'architetto, allorquando adotta ornamenti di *fiori* per la decorazione d'un edificio, deve vegliare al modo con cui verranno dallo scultore trattati. Una imitazione troppo scrupolosa e troppo minuta di questa specie di produzione, ne renderebbe l'effetto macro e meschino. La verità che conviene ai *fiori* impiegati ne' festoni è una verità di convenzione, vale a dire subordinata alle convenienze dell'architettura e della località. L'antichità somministra in questo genere parecchi modelli di questa convenzione imitativa.

FIORONE o ROSONE — (Fleuron) — Dicesi, nel linguaggio architettonico, di un fiore, e qualche volta anche d'un fogliame più o meno immaginario, il quale non è la imitazione precisa di alcuna produzione naturale, ma un composto convenzionale di alcune piante proprie a far effetto nella scultura, e a figurare al di sopra di certi fabbricati.

V'ha tra gli ornati del capitello più d'una specie di *fioroni*. Se ne vedono di quelli che imitano i fiori del granato; altri somigliano alle palme. Taluni sembrano la capsula di un frutto, ed altri il calice d'un fiore, o l'involucro dei grani.

Gli antichi, secondo Vitruvio (lib. IV, c. 7.) avevano l'uso di coronare con un *fiorone* (flos) i comignoli de' tempj rotondi che appellavano *monopteri*. Il piccolo monumento coragico di Atene volgarmente detto la *Lanterna di Demostene*, basta a darci una idea di quest'uso. Alla sommità dell'edificio della *Torre de' Venti*, nella stessa città, è collocato un capitello su cui girava il tritone di bronzo che indicava la direzione del vento. Troviamo nel 8.° libro di Pausania, che il monumento rotondo denominato il *Philippeum* aveva un comignolo di legno, i cui pezzi, che riunivansi alla sommità, erano fermati da una chiave di bronzo fatta a guisa di papavero.

V'ha una difficoltà nel modo d'interpretare la frase di Vitruvio parlando del *fiorone* che serviva di coronamento ai tempj monopteri. Ecco il testo: *Flos autem tantam habeat magnitudinem, quantam habuerit in summo columnae capitulum, praeter pyramidem.* Queste due ultime parole formano il nodo della difficoltà. Perrault spiega *praeter* per *ultra*, e suppone che la copertura fosse piramidale. Galiani traduce *praeter* per *sine*, e quindi *senza contare la piramide:* egli suppone nel disegno che serve d'illustrazione che dal centro del *fiorone* uscisse un piccol corpo piramidale formante punta o coronamento.

FISCHER (Gian Bernardo) architetto tedesco, morto nel 1724.

I più stimabili edificj di Vienna d'Austria sono stati costruiti sui disegni di questo architetto, che per gusto e maniera seguiva la scuola del Borromini. Le piante del *Fischer* sono mistilinee, i suoi alzati sono in parte curvi, e convessi. Il suo stile negli ornati si accosta a quel genere bastardo che non riconosceva per regola che il capriccio.

Fra i suoi principali edificj si annovera il palazzo di Schönbrunn, fabbricato dall'imperatore Giuseppe I, e di cui si possono vedere la pianta e l'alzato nella *Raccolta d'Architettura storica* composta dallo stesso *Fischer*, della quale faremo parola alla fine del presente articolo. Il palazzo di Schönbrunn tiene per altro dello stile del Bernini, anzichè della maniera del Borromini. Vi si rileva una gran linea d'architettura, un ordine jonico che regna con molta semplicità nel tutt'insieme, alcune varietà di massa con poca irregolarità. I dettagli degli stipiti delle finestre sono i soli oggetti che richiamino le bizzarrie del gusto borrominesco.

Tolti che fossero somiglianti dettagli dalla facciata del palazzo del principe Eugenio in Vienna, si avrebbe un bell'edificio sul gusto dei palazzi d'Italia. Esso componesi di un basamento a scomparti che farebbe, a dir vero, miglior effetto, se vi fosse una fila di finestre. Superiormente sorge un ordine di pilastri jonici che regge il cornicione, sormontato da una balaustrata con statue.

Il *Fischer* diede prova di minore saggezza e regolarità nella composizione e decorazione di alcuni altri monumenti che eresse in Vienna ed in Praga, ne' quali il pessimo gusto del decoratore ha guastati i concetti dell'architetto.

La qual cosa particolarmente si osserva nella gran chiesa di san Carlo Borromeo in Vienna, che consiste in una cupola ovale, accompagnata da quattro navette che descrivono una croce greca. La parte più difettosa di questo insieme, sembra essere la facciata principale dell'esterno, da cui sorge per altro un frontispizio di sei colonne corintie, la cui pianta ed alzato non mancano nè di semplicità nè di regolarità. Ma ciò che avrebbe dovuto formare l'unico od il principale oggetto di questa facciata, ne è invece l'accessorio. Due parti rientranti che l'accompagnano sono occupate dall'una e dall'altra parte da colonne altissime a spira sul gusto della colonna Trajana; a fianco

di ciascuna colonna sorge inoltre una specie di torre per le campane e per l'orologio. V' ha senza dubbio della magnificenza in questo frontispizio, ma è quella piuttosto del lusso e del dispendio. La magnificenza del gusto è meno prodiga, e sa con minore spesa produrre un effetto maggiore.

Bernardo *Fischer* non ha potuto condurre a termine tutti i monumenti di cui si veggono i disegni nel suo *Progetto d'Architettura storica*. Suo figlio, Emmanuele (versato non solo nell'architettura, ma ben anche nella meccanica), fu incaricato di darvi l'ultima mano.

L'opera che più di tutte ha reso illustre fuori dell'Alemagna il nome di *Fischer* è una raccolta di monumenti incisi sotto il titolo di *Progetti d'Architettura storica, consistenti in rappresentazione di diversi famosi monumenti tanto dell'architettura antica, quanta delle nazioni moderne*, e questa raccolta non è altro che un ripristinamento a capriccio de' più celebri monumenti, come le sette meraviglie del mondo, un complesso di disegni de' monumenti ed avanzi antichi giusta il racconto de' moderni viaggiatori, di schizzi d'edificj di tutte le nazioni, ricavati da altre opere, ed in fine di piante ed alzati di monumenti disegnati, progettati o eseguiti dall'Autore. *Fischer* compilò questa raccolta per diporto, e, come lo confessa egli stesso, in un tempo in cui le guerre dell'imperatore d'Austria avevano fatto sospendere i lavori d'architettura civile. Quest'opera, rispetto particolarmente ai monumenti antichi, non presenta nulla che meriti di essere consultato. Essa non prova che il gusto dell'Autore per l'arte sua, e lo zelo per le cognizioni che vi sono riportate.

FOCOLAJO — (Foyer, âtre) — Chiamasi, nella costruzione di un cammino, quella parte orizzontale compresa fra le spalle ed il muro la quale è ordinariamente ammattonata di quadri di terra cotta, e talvolta coperte da una lastra di ferro fuso: viene pure così denominata la parte del pavimento che sporge in fuori dalle spalle del cammino: questo dev'essere coperto di pietre o lastre di marmo.

FOGGIA — (Façon) — Vocabolo che ha varj significati nelle opere dell'industria, dell'architettura e delle arti in generale.

Talvolta significa il genere o il grado che comporta la materia che dev'essere posta in opera. Talora esprime il modo del lavoro, ed è sinonimo di *maniera*.

FOGGIARE — (Façonner) — Ha un significato generale, cioè *dare ad un oggetto la sua forma*. In questo senso pertanto lo scultore *foggia* un capitello, il cornicione, e le colonne.

FOGGIATO — (Façonné) — Dicesi particolarmente degli oggetti d'arte destinati a ricevere ornamenti. Un vaso *foggiato* si chiamerà a differenza di un vaso liscio. Di molte parti architettoniche, come mensole, stipiti ecc., diremo che sono troppo *foggiate*, vale a dire o troppo caricate di ornamenti, o troppo frastagliate nella loro forma.

FOGLIA-FOGLIE — (Feuille-Feuilles) — Ornamenti di pittura, che l'architetto impiega nei capitelli, nei cornicioni e nelle modanature de' piedestalli, ed in una quantità di membri e di parti in cui figurano o scolpiti o riportati in bronzi, in stucco, in gesso, in legno ecc.

Le colonne ed i capitelli dell'Egitto ci mostrano l'impiego delle *foglie* negli ornamenti dell'architettura, non solamente come consacrato dall'uso, ma come fondamento dell'imitazione propria a quest'arte. Le *foglie* non vi sono come semplici accessorj scolpiti sopra una forma preesistente; esse costituiscono talvolta la forma stessa, e fanno non l'ornamento di un capitello, ma il capitello stesso. Perciò veggonsi dei capitelli rappresentanti la cima d'una palma; le *foglie* di quest'albero ne formano la massa e l'ornamento. Altri capitelli in forma convessa sono foggiati a similitudine di un fiore, d'un tulipano, per esempio, non sbocciato. Su certi altri, il cui fondo è una campana a guisa del capitello corintio, che ne fa la imitazione, si veggono tre ordini di piante, l'uno sovrapposto all'altro.

I fogliami e le piante sono entrate nella decorazione dell'architettura presso tutti i popoli, sia perchè parecchie di queste produzioni naturali erano consacrate alla religione; sia perchè nelle feste, come abbiamo già detto (V. Festone) eravi l'uso d'ornare di *foglie* e di verzura gli edificj e le are; sia infine perchè l'uomo ha bisogno di avere in tutte le sue opere un modello che ne determini il gusto e ne regoli l'impiego.

Ora, l'applicazione delle forme che presentano le *foglie* e le piante alle forme dell'architettura, è sì naturale che il solo istinto dell'imitazione deve avervi condotto l'artista.

Non devesi tuttavia negare che varj accidenti non abbiano potuto giovare all'imitatore in alcune combinazioni di ornamenti tolti o ricavati dalle *foglie*. Come Callimaco è stato inspirato dalle *foglie* d'acanto che il caso aveva fatto germogliare intorno al vaso di un sepolcro, mille altri accidenti avranno potuto suggerire pur anche ai disegnatori dei gruppi di fogliami variati nei membri dell'architettura. Basta por mente ad alcuni edificj ruinati e abbandonati alla distruzione, per rinvenirvi una quantità di soggetti di ornamento prodotti dallo scherzo delle piante che si intrecciano in mille modi coi materiali. Tale adunque potrà essere stata l'origine di parecchi capricci di *foglie* nelle parti de' fabbricati.

Ritenuta la possibilità di questa origine, dobbiamo anche riconoscere che l'impiego delle *foglie* e delle piante, nel modo che l'arte le modifica, è una di quelle convenzioni basate in parte sulla natura ed in parte sopra una imitazione libera e indipendente da una critica troppo esigente.

Le *foglie* che entrano nella composizione degli ornamenti sono o naturali od immaginarie.

Nel numero delle *foglie* naturali sono da comprendersi quelle della quercia, del lauro, dell'ulivo, della palma, e molte altre che l'arte più o meno modifica, come quelle dell'acanto (V. Acanto). Le *foglie* immaginarie sono quelle che il capriccio della decorazione immagina a seconda delle forme variate che le ricevono, o quelle che da certe convenzioni hanno ricevuto un modo di essere che partecipa del vero e del fittizio. Certe *foglie* di capitelli sono di quest'ultimo genere.

Le *foglie* che si adattano alla decorazione del capitello corintio sono di quattro sorta, cioè d'acanto e di prezzemolo che sono frastagliate; di lauro che sono sparse a mazzetti di tre foglie; e d'ulivo che lo sono di cinque.

L'imitazione che l'arte deve ricercare in fatto di *foglie* dipende dagli oggetti ai quali vengono applicate, e dalla distanza da cui devono essere vedute. In quelle sottoposte alla vista immediata gli antichi usarono una tale diligenza nel contraffare ogni *foglia*, che a prima giunta se ne riconosceva la specie; ma nei membri posti ad alcuna distanza dall'occhio, hanno adoperato certe maniere convenzionali d'esecuzione, aventi per iscopo l'effetto del tutt'insieme, effetto cui hanno in parte sagrificata la verità.

Tali dovevano essere, per esempio, le foglie che hanno impiegato ne'cartocci dei fregi. La forma sola di questi fogliami è stata tolta dalla natura. La composione de' loro dettagli, la flessione de' loro contorni, l'esecuzione delle loro parti, sono subordinate ad una particolare convenzione, che è quella dell'ornamento ne' suoi rapporti colle servitù dell'architettura. La scultura pertanto, dacchè l'architettura ne fa uso, non deve più riguardare ciascuno degli oggetti della sua imitazione sotto il solo rapporto dell'oggetto imitato col suo modello, come se quest'oggetto vi dovesse essere paragonato. Questi oggetti sono destinati a concorrere ad un effetto generale, e l'interesse particolare di ciascun effetto deve cedere all'interesse del tutto. Di là procedono le modificazioni che subiscono le *foglie* d'ornato tanto nella loro composizione che nel loro lavoro. — Chiamansi

Foglie d'angoli — (Feuilles d'angles) — Quelle che trovansi ai canti de' quadri ed alle guglie de' soffitti a gronda.

Foglie d'acqua — (Feuilles d'eau) — Quelle che sono semplici e ondate, che talvolta si frammischiano alle *foglie di scomparto*.

Foglie di scomparto — (Feuilles de refend) — Quelle i cui margini sono intagliati, come l'acanto ed il prezzemolo.

Foglie a contorno — (Feuilles galbée) — Quelle che sono soltanto sbozzate, per essere poi intagliate, vale a dire che non sono state terminate.

Foglie a cartoccio — (Feuilles tournantes) — Quelle che girano intorno ad un corpo o ad un membro circolare.

FOGLIAMI — (Rinceaux) — Denominazione che suol darsi nella scultura o nella pittura ornamentale a diverse composizioni la cui idea è tolta o da certi rami d'alberi incurvati, o dalle inflessioni di certe piante, le quali si attortigliano in sè stesse o naturalmente o per qualche causa accidentale.

I *fogliami*, al pari di quasi tutti gli ornamenti applicati all'architettnra, altro non sono che un'imitazione convenzionale delle produzioni della natura.

D'ordinario vengono rappresentati, come se spuntassero dal così detto *culot*, specie di cespo immaginario, composto di larghe foglie, che sembrano aver dato origine alla pianta, od al ramo che l'arte foggia a suo piacere, e che prolunga col mezzo di circonvoluzioni che si moltiplicano con varietà di dettagli. Per lo più s'impiegano i *fogliami* nelle sculture per decorar vasi, candelabri ed altri simili oggetti. Non è raro il vederli adoperati perpendicolarmente per riempire i campi dei pilastri o delle specchiature; talvolta vengono posti intorno al fusto delle colonne. Veri *fogliami* erano quegli acanti in oro, che dal mezzo circa delle colonne del carro funebre di Alessandro s'innalzavano insensibilmente sino al capitello, secondo la descrizione di Diodoro di Sicilia.

Gli antichi ci hanno lasciato, in materia di *fogliami*, eccellentissimi modelli per la composizione, il gusto e l'esecuzione.

La pittura decorativa fa uso anch'essa di *fogliami* in quella parte che dai moderni viene chiamata col nome di *arabeschi*. Innumerevoli ne sono gli esempj, nè occorre il citarne. Una delle più ragguardevoli opere di questo genere in mosaico, la quale è un ramo della pittura, si può vedere sui pilastri del salone della villa Albani in Roma. In fatto di opere moderne ricorderemo parecchi arabeschi di Raffaello nelle logge del Vaticano, dove i *fogliami* dipinti, frammischiati di stucchi, sono stati eseguiti con una perfezione a cui nessun altro è pervenuto dopo di lui.

* FOGNA (V. Cloaca). Si applica il nome di *fogna* anche ai pozzi neri, smallitoi e bottini.

FOIX — (Luigi de) architetto ed ingegnere francese che abitò lungamente in Ispagna, ove, dicesi, senza però alcuna prova, ch'egli fu impiegato a costruire sui disegni del Vignola, il palazzo dell'Escuriale.

Luigi *de Foix* assunse l'incarico di colmare in Francia l'antico canale dell'Adour, presso Bajona, e di costruirne uno nuovo che mettesse capo al porto. Egli terminò questo progetto con ottimo successo nel 1570.

L'edificio più singolare che questo artista abbia fatto costruire, è senza dubbio la famosa torre di Cordouan, posta sopra uno scoglio all'imboccatura della Garonna ed a sei leghe da Bordeaux.

Questa torre serve non solo di faro durante la notte, in una parte dell'Oceano piena di scogli e di banchi di sabbia, ma ancora di segnale in tempo di notte a coloro che navigano in quei mari pericolosi. L'edificio fu incominciato nel 1584, e terminato

nel 1610. Esso è circolare, ed ha 169 piedi di altezza, che venne in seguito accresciuta. Tre ordini architettonici sono stati adoperati nella sua decorazione, cioè il toscano, il dorico ed il corintio. Esso è traforato da finestre ornate di frontoni, e termina a calotta. Quest'edificio viene generalmente annoverato fra i più bei fari moderni, che sieno stati costruiti.

FONDACO — (Arrièrer-boutique) — Sala nel fondo di una bottega che serve di secondo magazzino.

FONDARE — (Fonder) — È cavare la fossa fino al sodo per gettare le fondamenta di una fabbrica. Dicesi anche talvolta edificare, fabbricare.

FONDAZIONE, FONDAMENTA — (Fondation, Fondement) — Questi due vocaboli sono di sovente adoperati come sinonimi. Ma, secondo noi, *fondazione* indica più particolarmente l'azione di *fondare*, e *fondamento* il risultato di questa azione, cioè l'una il *lavoro*, e l'altra l'*azione*.

Fondamento è la parte di un fabbricato posta sotto terra, la quale serve di sostegno alla parte del fabbricato stesso che s'innalza da terra.

Devono considerarsi le *fondamenta* come la parte più essenziale di un edificio, in quanto ch'essa serve, a propriamente parlare, di base a tutte le altre. La più piccola negligenza, che si commetta in questo genere, può dar luogo ad accidenti irreparabili.

Avanti di costruire un edificio, la prima cosa da farsi è quella di conoscere la natura del terreno sul quale si vuol fabbricare. Conviene assicurarsi se il suolo è di una sola ed eguale natura in tutta la sua estensione. Si scandaglierà pertanto il terreno per conoscere i differenti strati di cui è composto paralellamente alla superficie del suolo esterno.

Gli strati che formano il fondo più solido sono quelli men suscettibili di compressione. Tali sono le roccie, le masse di pietra che non sono state scavate al di sotto. Vengono in seguito i fondi di ghiaja, i petrosi, quelli di grossa sabbia mescolata di terra, il tufo e le terre vergini che non sono state smosse. I cattivi fondi od i più compressibili sono quelli formati o di terre già smosse, o di terre leggiere, paludose, limacciose, torbose, bituminose o argillose. È d'uopo notare che tanto i buoni come i cattivi strati trovansi ad ogni distanza dalla superficie del terreno, onde non è sempre la profondità che renda più solide le *fondamenta*. Vitruvio si limita a dire che le *fondamenta* devono avere maggiore spessore delle costruzioni che vi si vogliono eseguir sopra; il Palladio è d'avviso che sia necessario il dare alle *fondamenta* dei muri il doppio della grossezza del piano-terreno; lo Scamozzi consiglia il quarto di più, od almeno il sesto; Filiberto Delorme prescrive la metà.

Fa meraviglia che questi architetti, e tutti gli altri che gli hanno copiati, non abbiano osservato che l'estensione delle *fondamenta* dev'essere proporzionata piuttosto al peso che alla grossezza dei muri.

Leon Battista Alberti ha proposto un mezzo proprio a legare le *fondamenta* con varj punti d'appoggio isolati, e a diminuire l'effetto della pressione facendoli posare sopra una più estesa superficie. Essa consiste nel costruire, fra gl'intervalli de' piloni, degli archi rovesciati, i quali comunicano una parte del peso agli spazj intermedj. Di questo metodo si è fatto uso nelle *fondamenta* delle colonne interne della chiesa di Santa Genoveffa a Parigi.

L'Alberti non considera le *fondamenta* come formanti parte delle costruzioni che vi si erigono sopra: secondo lui, non sono che la base sulla quale esse devono posare. Dietro ciò le *fondamenta* non altro adunque sarebbero che basi artificiali per supplire al difetto di sodezza del terreno, e diverrebbero inutili, quando si potesse rinvenire un terreno abbastanza sodo. Per la difficoltà che s' incontrerebbe a voler aggravare immediatamente il terreno d' un peso equivalente alla pressione d' una mezzana costruzione, la maniera più semplice di supplirvi sarebbe quella d' impiegare la caduta dei corpi. E qualora non si potesse adoperare la berta, un grosso pezzo di legno ferrato da un capo, od una mazzeranga da lastricatore potrebbe fare lo stesso officio. Essendo principale oggetto delle *fondamenta* l' assodare il terreno, tutte le operazioni dovranno dirigersi a questo scopo. Qualunque esser possa la bontà delle costruzioni, innalzate sopra un suolo mal fermo, esse non potranno mai procurare solidità all'edificio.

§ I.

Delle fondazioni su roccie o cave di pietre.

Non ostante la solidità apparente di queste due specie di terreno, convien prendere alcune precauzioni per istabilirvi solide costruzioni. È necessario prima di tutto l' assicurarsi che sotto la roccia, o sotto la massa apparente di una cava di pietre non vi sieno cavità, e che lo spessore del masso sia abbastanza forte per sostenere, senza rompersi, il peso della costruzione che vi si vuole erigere.

Perciò, allorquando cominciossi a fabbricare la chiesa della Val di Grazia in Parigi, credevasi di stabilire le *fondamenta* in modo solido posandole sopra una cava di pietre; ma tosto che si venne coll' edificio sopra terra, una parte di esso avvallò in modo notevole. Investigatane la causa, si trovò che la parte, su cui eransi costrutte le *fondamenta*, era stata anticamente scavata, e fu mestieri il sostentare il cielo della cava col mezzo di costruzioni fatte al di sotto.

Quando si abbia certezza che la roccia, su cui deve edificarsi, sia solida, si comincerà a livellare le parti sulle quali si ha da posare il primo strato. Se la roccia è troppo ineguale, convien dividerla in banchine a livello. A fine poi che le parti basse non abbiano ad ammonticchiarsi, bisogna, se è possibile, costruirle in pietre da taglio, od in pietrame

senza malta, a modo degli antichi, sino all'altezza dell' agguagliamento generale. Se poi devesi costruire in muratura di malta e rottami, si avrà cura di batterla ad ogni corsia per diminuire possibilmente l'effetto dell'assetamento. Ridotto il tutto a generale agguagliamento, sarà bene il lasciar riposare l' opera per qualche tempo, a fine di dar campo alla murazione di pigliare alquanto di consistenza. Talvolta la sodezza di un terreno, come quello di roccia, permette di non istabilire le *fondamenta* che sovra punti d' appoggio distanti gli uni dagli altri, e riuniti da archi, come hanno praticato i Romani in molte costruzioni di questo genere che sostengono parti di strade e di edificj.

§ II.

Delle fondamenta su buon terreno.

Oltre le roccie e le masse di pietra, che non sono state scavate, sono ottimi fondi il sabbioso, il pietroso, quelli di grossa ghiaja mischiata di terra, il tufo e le terre vergini e compatte, le quali non sono state smosse. Quando vogliasi far solide *fondamenta*, bisogna che la prima corsia sia di pietrame, vale a dire di grosse pietre alla rinfusa, i cui strati siano agguagliati e battuti all'ingrosso. Si posa questa corsia dopo di aver ben livellato e battuto il terreno sopra una mano di malta, o dopo di avere bagnato il terreno con una mano di calce. Questa prima corsia dev'essere battuta colla mazzeranga: il resto può essere costruito con grossi pietrami posati a bagno di malta, e battuti quanto conviene. Si fanno catene di pietrame sotto i punti d' appoggio e le parti più pesanti, e si proporziona la loro grossezza al peso che hanno a sostenere.

§ III.

Delle fondamenta su terreni leggeri.

Occorrendo di stabilire le *fondamenta* su terreni leggeri, porosi, o che sieno stati smossi, è necessario prima di tutto batterli sino a rifiuto di maglio, o di qualunque altra macchina, la cui percossa sia proporzionata al peso della costruzione che vi si vuole eriger sopra; e su questo terreno così battuto si innalzeranno le *fondamenta* nello stesso modo che sui fondi buoni.

Il metodo di battere il terreno è meno dispendioso dell'altro di palafittarlo, ed è anche bene spesso preferibile. In fatti il restringimento che produce nel terreno quest' ultimo metodo, cagiona un soffregamento notabile che si oppone al profondamento delle palafitte, di maniera che più non cedono all' urto del maglio, quantunque non abbiano tocco il buon terreno. Questo ristringimento solleva, per così dire, lo spessore di terra in cui si piantano pali, spingendo contro la terra vicina; ma questa terra cedendo a lungo andare, lo strato sollevato si abbassa sotto lo sforzo continuo del peso. Di là procedono degli avvallamenti di cui non si sa indovinare la causa. Per lo contrario, il battere un terreno compressibile e la murazione delle *fondamenta* erettevi sopra, produce prima quell'abbassamento di cui sono suscettibili, e le mette in grado di poter resistere senza tema di reazione contro il peso che devono sostenere.

§ IV.

Delle fondamenta su terreni mobili o paludosi.

Quando l' architetto è obbligato a gettare le *fondamenta* sopra sabbie mobili e penetrate da acqua che gorgoglino a traverso, la prima cura dev' esser quella di prosciugarle e rassodarle. Per tale operazione si può far uso di palafitte e di tavoloni, purchè penetrino nello strato di terreno inferiore al punto di essere in istato di resistere agli effetti della mobilità della sabbia, e di facilitare il disseccamento dell' acqua se ne fosse imbevuta.

Il mezzo migliore di stabilire solide *fondamenta* su questa specie di terreno è quello di stendere su tutta la superficie del circuito formato dai pali o tavoloni una mano di smalto, o di muratura di rottami a bagno di malta. Su questa mano ben battuta, livellata ed agguagliata, si porrà, ad uno o due piedi in ritirata, una corsia di rottami parimenti a bagno di malta e battuti, perchè servano di base alle *fondamenta* dei muri o punti d'appoggio. Quest'è la maniera costantemente seguita dai Romani nelle *fondamenta* de' loro edificj, quando il terreno non aveva, a parer loro, bastante sodezza.

§ V.

Delle fondamenta sulla argilla.

L' esperienza ha mostrato essere pericoloso il fondare e passonare nell' argilla; ma si possono stabilire con solidità le *fondamenta* d' un edificio sopra uno strato argilloso mettendovi un graticolato di legno coperto di piattaforme.

Si allega per esempio in questo genere il mezzo impiegato dal gran Blondel per fare le *fondamenta* della Corderia di Rochefort.

Dopo parecchie ricerche sulla maniera di fabbricare sull' argilla, si decise di stabilire le *fondamenta* del suo edificio sopra un graticolato di legno formato di pezzi di 10 in 11 pollici di grossezza commessi a coda di rondine, tanto pieno che vuoto. Questo graticolato stendevasi non solo per tutta la lunghezza dei muri di facciata, ma ben anche sotto alcuni muri traversali che si elevarono alla sola altezza del terreno, e che Blondel avea creduto neces-

sario di stabilire di quattro in quattro tese per legare le *fondamenta* dei muri di facciata. Sopra il detto graticolato, profondato per tutto il suo spessore nell'argilla, si formò un pavimento al livello in tutta la sua estensione, con panconi congiuntivi di 3 in 4 pollici di spessore, incavigliati sui pezzi di legno del graticolato. Su questo pavimento si fondò la prima corsìa di rottami pei *fondamenti* dei muri. Per evitare le ineguaglianze, si ebbe la precauzione di costruire tutti i muri insieme e per corsìe generali, vale a dire non si cominciò una nuova corsìa se non dopo di avere compiuta la precedente in tutto il suo circuito. Con siffatte precauzioni, quell'immenso edificio fu condotto a termine senza che abbia prodotto, nè allora nè poi, il minimo avvallamento.

Il modo di gettare le *fondamenta* sulla torba è uguale a quello che abbiamo or ora descritto.

§ VI.

Delle fondamenta nell' acqua e nel mare.

Per fabbricare nell' acqua si fa uso principalmente di palafitte, di graticolati di legno, e di cassoni.

Gli antichi non adoperavano le palafitte se non quando il terreno era assolutamente cattivo, nè vi era speranza di trovarlo migliore. In luogo di piattaforma di legname essi preferivano uno strato di riempitura o di murazione in rottame che distendevano sopra un letto di carbone per conservare le teste di pali, internati o tagliati a livello del suolo.

Qualora sia necessario passonare e stabilire graticolati di legname, è meglio sopprimere il pavimento di tavoloni, e sostituirvi una mano di riempitura, per collegare la muratura de' quadretti del graticolato alla superiore, dopo di avere ben battuto l'inferiore e coperti i pezzi di legno colla polvere di carbone. Sulla mano de' rottami ben livellata, battuta e ritenuta all' interno da pezzi di legno formanti incassamento, si porrà in ritirata una corsìa di rottami a bagno di malta, i quali non avranno bisogno di essere legati con ramponi quando sieno messi diligentemente a posto. Si batteranno poi colla mazzeranga senza darsi briga del livello del letto superiore, che si appianerà se è necessario, facendo un'agguagliamento generale.

Se la profondità è molta, sul dubbio che la riempitura non si franga di troppo cadendo si può far uso della cassa, che si è adoperata a Tolone, e che per un meccanismo semplicissimo si apre nell' acqua alla distanza che si vuole, e si lascia sfuggire la malta. Questa cassa può avere tre o quattro piedi per ogni verso.

Si danno diverse denominazioni alle *fondamenta* secondo la diversità, o de' terreni su cui si erigono, o del modo con cui sono costrutte. Quindi si dicono:

Fondamenta su terra ferma — (Sur terre ferme) — Quelle che poggiano sopra una terra vergine (V. più sopra).

Fondamenta su massi — (Sur roc) — Quelle che sono stabilite sovra massi di roccia o di pietre solide.

Fondamenta a ripieno — (A pierres perdues) — Quelle che si fanno gettando alla rinfusa in un incassamento delle pietre frammiste a strati di malta.

Fondamenta con cassettoni — (Avec coffres ou caissons) — Quelle, nella cui erezione si fa uso di cassettoni di legno ben calafatato, che si pongono nel luogo dove si vuol fabbricare, e si immergono nell' acqua a misura che vengono riempiuti di muratura.

Fondamenta su palafitte — (Sur pilotis) — Quelle che si stabiliscono sopra pali piantati in terra, e ricoperti di un graticolato di legno.

Fondamenta a piloni — (Par piles) — Quelle che sono sostenute da piloni isolati e congiunti da arcate.

Fondamenta continuate — (Continue) — Quelle che formano un massiccio generale sotto tutta l'estensione di un fabbricato.

FONDERIA — (Fonderie) — È una gran tettoja, dove trovasi la fornace in cui si fondono i metalli destinati a diversi usi, come statue, cannoni, mortaj ecc. A piè della fornace vi è scavata la fossa in cui si sotterrano le forme destinate a ricevere il metallo in fusione.

FONDI — Antica città d'Italia sulla via Appia, fra Terracina e Formio.

Questa città ha conservato quasi da pertutto l'antico suo pavimento, indizio certissimo dell' allineamento delle antiche sue contrade. Essa ha due porte principali: quella, che si presenta al viaggiatore venendo da Roma a Napoli, chiamasi *Porta Romana*, e quell' altra del *Vescovo*, per la quale si passa uscendo da Fondi.

A destra e vicino alla porta Romana si trovano avanzi considerabili di mura formate da gran massi di pietra poligoni, i quali indicano una costruzione di data anteriore all'ultimo stato di questa città sotto i Romani. Infatti la parte del muro di cui si parla, il qual serve come di basamento al resto della muraglia, non solo ha uno spessore che eccede la costruzione superiore, ma è d' un altro genere di costruzione. L'inferiore è composta di massi di pietra secca e a commessure incerte: la costruzione superiore è di picciole pietre tagliate anch' esse a commessure incerte, ma non bene murate, e legate da un forte cemento.

Questi due generi di costruzione l' una sovrapposta all' altra, la superiore delle quali sembra essere stata eretta molto tempo dopo, come ne fanno fede molti esempj, annunziano che vi fu un tempo, in cui la costruzione a gran massi irregolari venne praticata nelle mura della città, come non ha mai cessato di esserlo nelle strade, e che poi cessò in una cert' epoca di essere messa in pratica. Qualunque sia la causa cui debba attribuirsi la distruzione di queste mura, e quale ne sia l' epoca, pare certo che o per

economia, o per molte altre ragioni, si avrà preferita, nel rialzare il recinto delle città, la costruzione in picciole pietre legate con cemento. La costruzione inferiore sarà stata conservata, come avviene in ogni paese ed in ogni tempo, come un massiccio di fondamenta e di basamento bell' e fatto. La distruzione delle mura delle città venne così spesso suggerita da viste politiche, che non bisogna attribuir sempre tali demolizioni alle macchine di guerra; ma cangiate le cause politiche si dovettero riedificare in fretta le mura demolite e non sempre si presero nella ricostruzione delle medesime quelle precauzioni che l' arte avrebbe richiesto. La qual cosa ci spiega l' incoerenza e discrepanza che si riscontrano nelle costruzioni di molte fra le antiche città.

A lato della porta del *Vescovo*, e quasi vicino a detta porta trovansi uscendo da *Fondi* due inscrizioni antiche incastrate fin da principio nella costruzione superiore del muro. Esse sono scritte nello stile e secondo l' ortografia del secolo d' Augusto. Vi si leggono i nomi degli edili e dei censori che hanno presieduto alla esecuzione del lavoro. Alcuni indizj potrebbero far presumere che la parte del muro ristaurato appartenga ai tempi d' Augusto.

FONDO — (Fond) — Questo vocabolo ha molte significazioni nel linguaggio delle arti.

Chiamasi *fondo* la parte inferiore di tutti i corpi concavi che hanno tre dimensioni distinte. Così dicesi il fondo d' un tino, d' un vaso, d' un' urna.

Esprimendo sempre la parola *fondo* una parte inferiore e bassa nelle cose della natura, come anche in quella delle arti, si dà una tale denominazione alle superficie sulle quali s' innalzano, nella scultura, gli oggetti lavorati a rilievo, più o meno sporgente, che ornano gli edificj.

Dicesi quindi il *fondo* d' un basso-rilievo, il *fondo* d'un fregio, il *fondo* d'un capitello, il *fondo* d'un ornato.

La stessa parola si applica per analogia alla pittura ed ai quadri. Nella pittura di decorazione dicesi *figure dipinte* sopra un *fondo* rilevato in oro; *figure monocromatiche* sopra un *fondo* bleu. Ma parlandosi di quadri, *fondo* significa ancora gli oggetti, o fabbricati, o lontananze in prospettiva, che formano il di dietro da cui si staccano, od in cui sembrano internarsi, secondo lo spazio che occupano, le figure di una composizione.

Fondo — Parlandosi di muratura, indica una costruzione innalzata a piombo sulle fondamenta, come allorquando dicesi una *spalla innalzata dal fondo*, una *palanca di fondo*.

FONDO DI LAMPADA — (Cul-de-lampe) — Specie di pennacchj che cadono dai costoloni formati dalle volte gotiche.

L'origine dei *fondi di lampada* vuolsi attribuire, come diremo altrove (V. Gotica Architettura) alla imitazione che gli architetti delle chiese gotiche in pietra hanno fatto delle costruzioni in legname di cui esistono ancora alcuni vestigi in varj luoghi, e delle quali la pietra ha fedelmente conservata la pratica. Il *fondo di lampada* altro quindi non è che la imitazione del così detto monaco nell' arte del carpentiere. Sembra che nel decorare gli edificj in legno siasi fatto del monaco un oggetto di ornato dipinto o scolpito in differenti maniere. Quest' uso sarà quindi passato negli ornati delle vôlte in pietra. In fatti ben si vede, che una pratica simile non avrebbe potuto introdursi, nè generalizzarsi senza una causa simile a quella che abbiamo accennata. Non è proprio dello spirito l' immaginare a bella posta difficoltà dispendiose, che non hanno nè precedenza nè motivi basati sul bisogno o sull' abitudine.

Del resto i *fondi di lampada* divennero un oggetto di lusso e di arditezza in un gran numero di vôlte, e la scultura si piacque a frastagliarli in mille maniere.

— a mensola — (En encorbellement) — Sporgenza di corpi rotondi da colonne o pilastri, e che sul loro piano sostengono i peducci d'un arco doppio, di una torricella, d' un casotto da sentinella ecc. Di questi se ne veggono nelle opere di fortificazione; come anche nelle fabbriche antiche, i quali servono di sostegno a piccole statue collocate entro nicchie poco profonde.

FONTANA — (Fons-Fontaine) — Si dà questo nome tanto ad un'acqua viva che scaturisce dalla terra, la quale talvolta si cinge di un muro o d' un leggiero fabbricato per la comodità di chi ne deve far uso, quanto ad una composizione più o meno importante di architettura o di scoltura, e destinata a ricevere, a spandere e a distribuire le acque che vi si conducono.

Chiamansi anche *fontane* i vasi o le vasche di diverse forme in cui si conserva l' acqua nell'interno (V. alla fine).

Noi non parleremo nel presente articolo che delle *fontane* impiegate alla utilità, non meno che alla decorazione delle città, e all' abbellimento dei giardini.

Questo stesso uso delle *fontane* nell' antichità è comprovato da una quantità di passi di scrittori, di autorità, ed anche di opere tuttora esistenti.

§ I.

Delle fontane antiche.

Ogni città della Grecia, secondo che pare, ebbe per lo meno una *fontana* distinta, consacrata a qualche divinità. Essa portava sovente il nome della persona che l'aveva costrutta, talvolta quello del luogo ov'era situata, o veniva denominata da qualche sua particolarità, come in Atene l'*eunea crounos*, ossia la fontana a nove doccie.

Pausania ha fatto spessissimo menzione delle *fontane* che servivano di ornamento alle greche città. A Megara eravene una altrettanto grande che ma-

gnifica, costrutta da Teagene. La *fontana* Pirene a Corinto era ornata di marmi bianchi, e componevasi di picciole grotte, d'onde l'acqua sgorgava per gettarsi in un bacino. Corinto fu la città più ricca della Grecia in *fontane* pubbliche. Ve n'erano in tutti i quartieri, ed abbondanti di acque provenienti le une da sorgenti, le altre da un acquidotto. Le più considerevoli, secondo Pausania, erano la *fontana* di Bellorofonte, rappresentata col cavallo Pegaso che sembrava, battendo il piede, far zampillare una sorgente; la *fontana* glauca, così denominata da Glacue perchè secondo un'antica tradizione, vi si era immersa credendo di trovarvi un rimedio contro gl'incantesimi di Medea; la *fontana* Lerma, la quale era circondata da un colonnato sotto cui eranvi disposti degli scanni per coloro che vi si recavano a godere della freschezza del luogo.

Non è da porsi in dubbio, che nell'antica Roma, ove tanti acquidotti facevano affluire una copia abbondantissima di acqua, le *fontane* pubbliche e quelle di ornamento non abbiano di frequente occupata l'attenzione degli edili e de' principi. La quantità di codesti monumenti gli aveva resi tanto comuni, che passarono inosservati, e niun pensò a lasciarne una descrizione. Non abbiamo in fatti che pochissimi dettagli su questo genere di opere e sul gusto che le distinse. Sappiamo per altro che bisogna riguardare come altrettante *fontane* (e nel senso che diamo qui a tale parola) quei piccoli edificj consacrati alle ninfe, ed a cui davasi il nome *Nympheum*. Di tal genere era l'edificio, in oggi rovinato, presso Roma, e che si denomina grotta della ninfa Egeria.

Ma molti avanzi di antichità suppliscono al silenzio degli scrittori su questa parte dell'arte, di cui si amerebbe di riavenire in Roma alcuni vestigi più completi. La tradizione vuole che un frammento di costruzione che porta ancora, vicino al Coliseo, il nome di *Meta sudante*, sia un avanzo, come lo indica il nome, di una massa piramidale in forma di meta e che fosse un tempo una *fontana* ad uso dei gladiatori. Ma questa massa non potrebbe al presente offrirci alcuna idea sull'antica sua composizione.

Sappiamo che le statue colossali del Nilo e del Tevere aveano servito un tempo di ornamento a due *fontane* all'ingresso dell' *iseum* e del *serapeum* del campo Marzio. La corrosione del marmo del loro plinto sembra indicar l'uso cui furono destinate.

Il fanciullo di marmo antico, che chiamasi volgarmente il *Fanciullo dall'Oca* (V. *Museo Capitolino tomo* 3 *tav.* 64) fu altra volta oggetto di ornamento di una *fontana*. Un tubo, che passava pel corpo dell'uccello, faceva uscir l'acqua dal becco.

Il museo *Pio Clementino* (tom. I, tav. 34, 36, 38, 39, 48, 49; tom. III, tav. 43, 47; tom. VII, tav. 3, 4,) contiene diverse figure di Sileno, di satiri, di fiumi, di ninfe ecc. impiegate dagli antichi ad ornamento di *fontane*.

Un gruppo della Villa Borghese, composto di un fauno e di un satiro, servì un tempo allo stesso oggetto. Tutte queste figure mostrano ancora il sito dei tubi incavati nel loro interno per servire al passaggio dell'acqua.

Lo stesso è a dirsi di que' Sileni in bronzo, a cavalcioni sopra un' otre che veggonsi fra le antichità del Museo (un tempo d'Ercolano) di Napoli (*Bronzi d'Ercolano* tom II, tav. 44). In una statuetta antica di un Sileno con un' otre appariscono ancora i vestigi del condotto che passava nel pilastro su cui è poggiato l'otre.

Varj passi degli antichi, che si possono consultare nell'*antologia* fanno allusioni alle statue che servivano di ornamento a *fontane*.

Risulta dalle premesse nozioni sul genere del monumento che forma il soggetto del presente articolo, che le *fontane* nell'antichità erano composizioni ora di scultura ed ora d'architettura, e talvolta dell' uno e dell'altro genere.

Sembra pertanto che anche attualmente sotto il rapporto dell' arte e conforme agli usi moderni, si possa dividere in tre classi questa specie di monumenti; cioè quelli che consistono soltanto in opere di scultura, quelli di semplice architettura, e quelli in fine, alla cui esecuzione concorrono le altre due arti.

§ II.

Delle fontane a scultura.

Le *fontane* composte solamente di sculture sono forse, in Italia soprattutto, le più numerose. Non vi hanno in fatti soggetti più copiosi di combinazioni variate ed ingegnose. La favola, la storia, l'allegoria somministrano in questo genere allo scultore una quantità di idee e d'invenzioni facili ad essere adattate sia al locale ove dev'essere costrutta la *fontana*, sia alle circostanze che hanno dato luogo alla sua costruzione; od al punto di veduta da cui essa deve figurare, od alla quantità d'acqua di cui si possa disporre.

Quest'ultima considerazione non è certo di minore importanza nella costruzione d' una *fontana* e nella scelta del soggetto da proporsi allo scultore. Il Bernini, per addurne un esempio, doveva costruire nella Piazza di Spagna una *fontana* coll' uso di un' acqua abbondantissima, la quale però non poteva innalzarsi che a due o tre piedi dalla terra, e sulla piazza Barberini egli non poteva disporre che di un filo d' acqua, capace per altro di dare un zampillo di molta altezza. Egli immaginò per la prima un bacino, in mezzo al quale una barca sia andata a fondo, e da cui l'acqua esca.

Per la seconda, innalzò sulle code riunite di quattro Delfini una gran conchiglia doppia, dal mezzo della quale un Tritone, soffiando in una conca, fa scaturire l'acqua, che dalla conchiglia ricade nel bacino inferiore.

Nel numero delle principali *fontane* che devono alla sola scultura la loro composizione e rinomanza convien porre quella di Giovanni da Bologna sulla grande piazza di detta città, nella quale quel sommo statuario figurò un Nettuno in bronzo di 11 piedi di proporzione, accompagnato da parecchie altre statue dello stesso metallo. Si è calcolata la spesa di siffatto monumento a 70,000 scudi d'oro.

Merita pur anche di essere citata la *fontana* del celebre Ammanati in Firenze sulla piazza del Gran Duca. Nel mezzo d'un ampio bacino, che figura il mare, è rappresentato in bronzo un Nettuno, alto 10 braccia, in piedi sopra un carro tirato da quattro cavalli marini. Fra le zampe di Nettuno sono tre figure di Tritoni, collocati sulla vasta conca che serve di carro. Tutto il circuito del vasto bacino è ripieno di statue di divinità marine. Una tale composizione è al certo la più considerevole che si conosca.

A questa può tener dietro l'altra della piazza Navona in Roma del Bernini. Essa componesi, come tutti sanno, di un obelisco egiziano poggiato su roccie, d'onde sgorgano le acque da quattro grandi fiumi personificati, coi loro attributi e simboli che li caratterizzano.

§ III.

Delle fontane ad architettura.

Le *fontane* composte soltanto di architettura formano la seconda specie dei monumenti, di cui parliamo, secondo la divisione da noi adottata. L'architettura può senza dubbio creare in questo genere composizioni ingegnosissime, e d'un carattere proprio al soggetto; ma dobbian premettere che se l'artista non può mettere in opera un volume d'acqua considerevole per dare un certo movimento e verisimiglianza alle sue invenzioni, queste rimarranno bene spesso insignificanti, e, se è lecito il dirlo, inanimate.

Della qual cosa può ciascuno persuadersi osservando certe *fontane* di Roma, composte sul gusto da noi indicato, vale a dire unicamente di masse di architettura. Perciò la *fontana* Paolina a san Pietro in Montorio non deve tanto la sua rinomanza alle cinque arcate costrutte dall'architetto Giovanni Fontana, genere di costruzione che non ha nulla di caratteristico o di appropriato all'oggetto, quanto ai torrenti d'acqua che escono dalle bocche de' suoi portici. Tale è ancora la *fontana di Ponte Sisto*, eseguita da Domenico Fontana all'estremità della contrada Giulia, le cui acque sgorgano dall'alto di un'arcata a nicchia, formando colle cascate un bell'effetto, al quale non concorre verun accessorio. Si può anche citare in Roma stessa la gran *fontana* di Termini, la cui composizione architettonica meglio forse addirebbesi alla mole di un arco trionfale.

A Parigi la *fontana* costruita rimpetto alla scuola di Medicina dall'architetto di quest'ultimo monumento a cui serve di ornato, non è che un'opera di architettura interamente priva dell'effetto delle acque. Altrettanto può dirsi di quella del giardino del Lussemburgo, la cui composizione e carattere rustico, a guisa di grotta, sono benissimo appropriate all'idea di *fontana*.

§ IV.

Delle fontane con architettura e sculture.

L'architettura e la scultura, come abbiamo già detto, si associano bene spesso nella composizione delle *fontane*, e questa riunione caratterizza la terza classe di questi monumenti.

La più magnifica di tutte queste opere è senza dubbio la *fontana* di Trevi in Roma; nessun' altra presenta nè una massa così voluminosa d'acqua, nè tanta varietà ne' loro giuochi, nè sì grande ricchezza nella composizione delle sue sculture. Nettuno portato sopra un carro tirato da cavalli marittimi, e attorniato dalle divinità marine, è rappresentato in atto di uscire dal suo palazzo. Una gran nicchia è di dietro a lui, e forma il mezzo d'una facciata di palazzo, il cui basamento è tagliato in roccie. Spiace che il rimanente di questo palazzo non corrisponda alla parte poetica che deve rappresentare in questa composizione.

Tra le *fontane* composte di architettura e di scultura in Parigi merita di essere menzionata quella degl' *Innocenti*, opera di Giovanni Goujon, della quale fu architetto e ad un tempo scultore. Questo picciolo monumento composto, secondo la sua primitiva disposizione, di arcate divise da pilastri accoppiati, era ornata di figure di Najadi negl' interpilastri, e di soggetti analoghi, tanto nello stilobato, quanto nell' attico. L'epigrafe *Fontium Nymphis*, indicava che l'artista aveva l'intenzione di farne un piccolo *Ninfeo*.

La *fontana* della contrada Grenelle, come monumento frammischiato di scultura e d'architettura, è uno de' più ragguardevoli, architettato da Bouchardon e da lui ornato di sculture. L'insieme consiste in una facciata concava adorna di nicchie colle statue delle quattro stagioni, e di bassirilievi al di sotto. Nel mezzo di questa linea curva s'innalza un avancorpo sul quale piramideggia la statua della città di Parigi fra le due riviere la Senna e la Marna personificate sotto la figura d'un uomo e di una donna, che si appoggiano sulla loro urna.

§ V.

Delle fontane puramente idrauliche.

Non dovevamo parlare che delle *fontane*, la cui invenzione e composizione appartengono all'arte; ma ve ne sono molte altre, e forse in maggior numero,

il cui merito consiste in giuochi d'acqua ed in mezzi idraulici, e che meritano di essere accennate.

L'Italia, e particolarmente Roma, sono ripiene di simili *fontane*, tra le quali primeggiano quelle della piazza San Pietro, costruita da Carlo Maderne. Benchè paja, secondo le leggi della natura in questo genere d'invenzioni, che nelle *fontane* non si dovessero impiegare le acque che in bacini od in cascate, e benchè l'uso delle acque zampillanti sia artificiale, con tutto ciò l'arte si priverebbe d' uno de' suoi più vaghi effetti se trascurasse le risorse del meccanismo idraulico.

Quando l'artista può mettere in opera queste risorse, deve prima di tutto cercare colla sua abilità di accrescerle; ed in seguito di trarne partito nel modo più ingegnoso che si possa. A questo proposito gioverà consultare la Raccolta delle *fontane di Roma* del Falda, per vedere a quante variate invenzioni possono dar luogo le combinazioni idrauliche in una *fontana*, e quanto il giuoco delle acque possa compensare, in molte circostanze, le spese d'architettura e di scultura.

Le varietà introdotte nella composizione delle *fontane*, e le idee, cui diede origine la loro situazione, sono così moltiplici, che nessun altro oggetto d'arte può forse riunire altrettante denominazioni diverse. Fin qui noi ci siamo limitati ad un' analisi succinta delle principali specie di *fontane*; ci faremo ora ad indicare al lettore i nomi assegnati dall' uso a tutte le specie di *fontane*: 1.° sotto il rapporto della loro forma: 2.° sotto quello della loro situazione.

§ VI.

Delle fontane rispetto alla loro forma.

Fontana a bacino — (Fontaine à bassin) — Chiamansi così le *fontane* che hanno un semplice bacino, di qualunque forma, in mezzo al quale vi è un getto d'acqua.

Fontana a coppa — (Fontaine à coupe) — Diconsi quelle che, oltre al bacino, hanno ancora una conca d'una sola pietra o d' un sol pezzo di marmo, sostenuta da un fusto con piede, dal mezzo della quale spiccia un getto d'acqua, che forma, cadendo, una nappa. Tale si è la *fontana* della gran corte del Vaticano, la di cui conca è di granito antico.

Fontana coperta — (Fontaine couverte) — Piccolo edificio isolato, di forma quadrata, circolare o a più facce, addossato a conca o a sporto, che racchiude un serbatojo, donde l'acqua si distribuisce in diversi luoghi. Tali sono nella maggior parte le *fontane* di Parigi.

Fontana scoperta — (Fontaine decouverte) — Denominazione che in generale si dà ad ogni *fontana*, la cui acqua formi la principale decorazione esterna.

Fontana ad arcata — (Fontaine en arcade) — Dicesi quella, il cui bacino e getto d'acqua sono a perpendicolo sotto un'arcata aperta.

Fontana a mezza-luna — (Fontaine à demi-lune) — Quella che è di pianta circolare, con una o più arcate o nicchie formanti uno sfondo.

Fontana a grotta — (Fontaine en grotte) — Dicesi quella che è praticata in uno spazio in forma di grotta.

Fontana a nicchia — (Fontaine en niche) — Quella che è costrutta a similitudine di una nicchia in uno sfondo circolare per la sua pianta, dalla quale l'acqua precipita a guisa di nappa in un gran bacino. Di questo genere è quella della contrada Giulia in Roma di cui si è fatta più sopra menzione.

Fontana a piramide — (Fontaine en pyramide) — È una *fontana* formata di più bacini o conche, che si innalzano per piani, diminuendo di larghezza, e sostenuti da un fusto incavato: di queste se ne veggono molte in Italia. L'acqua cadendo di conca in conca forma per effetto di queste diverse gradazioni una specie di piramide d'acqua.

Fontana a portico — (Fontaine en portique) — Specie di castello d'acqua a guisa d'arco di trionfo pel suo prospetto, composta di tre arcate, come quella di Termini, oppure di cinque come quella di *S. Pietro in Montorio* (Vedi più sopra).

Fontana alla sorgente — (Fontaine en source) — Specie di grotta donde l' acqua scaturisce con impeto; come sono molte *fontane* che veggonsi sulle grandi strade.

Fontana zampillante — (Fontaine jaillissante) — Nome che dassi ad ogni fontana la cui acqua esca a zampilli, e si spanda in uno o più getti.

Fontana marina — (Fontaine marine) — Fontana composta di figure acquatiche, come tritoni, najadi, delfini ecc.

Fontana rustica — (Fontaine rustique) — Quella che è composta di roccaglie, nicchj, petrificazioni ecc.; che ha bugne rustiche o tagliate.

Tale si è quella del giardino del Lussemburgo, da noi menzionata.

Fontana statuaria — (Fontaine statuaire) — Fontana ornata di più statue, o di una sola, formante il soggetto della sua composizione.

Fontana simbolica — (Fontaine symbolique) — È quella, il cui significato è ricavato per la sua composizione da diverse attributi; da simboli presi, per esempio, dagli stemmi o della città, o della persona che l'ha fatta costruire.

§ VII.

Delle fontane sotto il rapporto della loro situazione.

FONTANA ADDOSSATA — (Fontaine adossée) — Nome che si dà ad una *fontana* la quale sia attaccata ad una costruzione qualunque, o d' un castello d'acqua o serbatojo, o di qualsiasi altro genere.

Fontana d'angolo — (Fontaine d'encoignure) — Così

chiamasi quella che serve di rivestimento al muro tagliato d'un canto di contrada. Di queste se ne veggono quattro in Roma agli angoli delle due grandi contrade che si incrociano nel luogo detto appunto le *quattro fontane*. Le due grandi contrade che s' incrociano in simil guisa a Palermo e tagliano la città in quattro isole, sono parimenti decorate di fontane ai quattro punti che formano la riunione de' quattro rami della croce.

Fontana a grotta — (Fontaine en renfoncement) — Si dà questo nome ad ogni *fontana*, la cui caduta d' acqua sia internata al di là della parete, o di un muro o dell' architettura che la incornicia. Essa trovasi per ciò in uno sfondato quadrato o circolare, in guisa che l' acqua cade al coperto in un bacino destinato a riceverla.

Fontana isolata — (Fontaine isolée) — È quella che non è aderente ad alcun fabbricato che la circondi, ma che s' innalza nel mezzo d' una piazza, come, per esempio, in Roma la fontana della piazza Navona, od a Parigi quella di Giovanni Goujon dopo la nuova disposizione che le si è data.

Altre denominazioni si potranno dare alle diverse fontane, che parecchie circostanze possono far immaginare; ma la premessa nomenclatura ci par sufficiente per far comprendere quanto sia esteso il campo dell' invenzione in questo genere.

Fontana — Abbiamo detto al principio del precedente articolo che suol darsi questa denominazione, negli usi della vita, a certi vasi in cui si serba l'acqua necessaria ai bisogni domestici. Questi vasi possono essere o di terra cotta rivestita di vimini o di rame, oppure di pietra o di marmo. Vi sono di questi vasi esclusivamente destinati al servigio delle cucine. Ve ne sono anche nelle anticamere, negli ufficj e nelle sale da pranzo; questi ultimi sono di una dimensione più piccola, e per lo più sospesi alle pareti al di sopra d'una conca della stessa materia. Se ne fanno di majolica, di porcellana, di metallo e di latta inverniciata.

Fontana filtrante — (Fontaine filtrante) — La forma di questa specie di *fontana* è quadrangolare, e componesi di lastre di pietra e di marmo riunite con un buon mastico. Il loro interno è diviso in due scompartimenti, l'uno de'quali è guernito di materie proprie a lasciar filtrare l'acqua, la quale di là passa nello scompartimento vicino, a cui è attaccato il robinetto che serve per estrarla.

FONTANA (Domenico) nato nel 1543, morto nel 1607. Questo celebre architetto nacque in un piccolo villaggio sulle rive del lago di Como. Di vent' anni lasciò il suo paese nativo e si trasferì a Roma, ove trovavasi già suo fratello maggiore Giovanni Fontana, che studiava l' architettura. Domenico vi si dedicò egli pure, trattovi dall' esempio, e dallo studio della geometria, a cui si era precedentemente applicato; e fece rapidissimi progressi.

Il Cardinale Montalto, che divenne papa sotto il nome di Sisto V, gli affidò la costruzione della cappella del *Presepio* in Santa Maria Maggiore, bella e ricca cupola, come è noto, ornata con molto buon gusto, la quale, in ogni altro luogo fuori di Roma, gli avrebbe acquistata una vera celebrità. Lo stesso Cardinale gli fece nel medesimo tempo costruire, vicino alla detta chiesa, un bellissimo palazzo, conosciuto in appresso sotto la denominazione di *Villa Negroni*.

Gregorio XIII, vedendo che il Cardinale spendeva in tal modo, lo credette ricchissimo e lo privò delle sue pensioni. Il papa era in errore; e quelle imprese sarebbero rimaste interrotte se l'architetto, affezionato al Cardinale, e desideroso altresì di condurre a termine i suoi progetti, non si fosse procurato dalla sua famiglia una somma di mille scudi romani, frutto de' suoi lavori e de'suoi risparmj. Con questa tenue somma trovò la maniera di proseguire le opere della cappella del *Presepio*. Questa generosità del *Fontana* fu la sorgente della sua fortuna.

Poco tempo dopo il Cardinale Montalto divenne papa, ed il *Fontana* fu nominato suo architetto.

La Cappella del *Presepio* fu condotta a termine, ed il palazzo di sopra menzionato ebbe coi fabbricati e giardini annessi quel felice compimento, che lo rese per molto tempo uno de' più ragguardevoli di Roma. Vi si ammirava un tempo, come abbellimento de' giardini, una quantità di statue antiche. V'erano inoltre due piccoli casini d'un gusto molto elegante; ma tutto quest' insieme è fatalmente scomparso.

Sisto V, occupata la sede pontificia, pensò tosto a ripigliare i progetti de' suoi predecessori sul ristabilimento de' monumenti dell' antica Roma. L' obelisco del Vaticano, uno de' più grandiosi, e considerevole per la sua integrità e conservazione, era rimasto in piedi sulla sua base, sepolto a dir vero sotto i rottami del terreno. Trattavasi di levarlo via e di collocarlo dinanzi alla nuova Basilica di San Pietro; ma la difficoltà dell' impresa ne avea fatto procrastinare l' esecuzione.

Sisto V chiamò da tutte le parti i matematici, gl' ingegneri e gli uomini più distinti di quell' epoca. Più di cinquecento progetti furono proposti parte in disegno ed in modello, parte in iscritto ed a voce.

Nel numero de'concorrenti, trovavasi, com'era ben naturale, anche il *Fontana*. Egli presentò al papa il modello di una macchina che operava in piccolo sopra un obelisco di piombo, il quale mediante il giuoco di carrucole e di argani, si abbassava od innalzava a piacere. Fece di più: collo stesso processo trasportò un piccolo obelisco dal mausoleo d'Augusto, che giaceva disteso sul terreno. Dopo lunghe discussioni, la macchina del *Fontana* venne approvata. Ma siccome questi non godeva ancora di tutta quella rinomanza che è necessaria per cattivarsi la confidenza del pubblico, Sisto V incaricò della operazione Giacomo della Porta e l'Ammanati.

Dolente per vedersi tolta l' esecuzione del progetto

di cui era l'autore, il *Fontana* si recò dal papa, e gli espose, che nessuno più dell' inventore di una macchina era in grado di garantirne il successo. Il papa trovò giuste le ragioni del *Fontana*, e risolse di affidargli l' esecuzione dell' impresa.

Compiti tutti i preparativi necessarj sia per consolidare il terreno su cui doveva passare l' obelisco, sia per procurarsi tutti i materiali necessarj alla fabbricazione della macchina, il *Fontana* fece costruire un castello di legno, i cui pezzi diritti, nel numero di otto, d'una grossezza considerabile, formavano altrettante colonne. Ciascuna, fatta di più travi, avea 18 palmi di circonferenza, e questi travi erano commessi insieme da grossi cavi senza chiodi nè commessure. L' altezza dei travi, presi cadauno particolarmente, non essendo sufficiente per giugnere a quella di 125 palmi, che doveva avere la macchina, vennero intestati gli uni sopra gli altri, ed inzeppati con cerchi di ferro. L' obelisco venne foderato da doppie stuoje perchè non vergasse. Indi venne contornato da forti assoni, lungo i quali si posero delle barre di ferro che abbracciavano questa specie di incassamento. La sua mole, così guernita, pesava circa un milione e mezzo di libbre.

Trattavasi prima di tutto di sollevare l' obelisco e di farlo discendere dal suo piedestallo, indi inchinarlo e adagiarlo sul carro che dovea trasportarlo al luogo destinato, ed in fine rialzarlo, e collocarlo sul nuovo piedestallo. Chi amasse di conoscerne in particolare tutte le dette operazioni, legga l'operetta del *Fontana* stesso, intitolata *Del modo tenuto nel trasportare l'obelisco Vaticano* ecc.

Nel 13 aprile del 1586 ebbe luogo la prima operazione in presenza di una folla innumerevole di spettatori che la curiosità aveva chiamato da tutte le parti. L'obelisco fu levato dalla sua base, piegato orizzontalmente, e posto sui curri il 7 maggio, e adagiato sull' armadura di legno ch' era stata predisposta dal luogo ov' era l' obelisco sino a quello che occupa attualmente. Il 13 giugno fu trascinato su quattro curri e col semplice ajuto di quattro argani. Il papa stimò conveniente di protrarne l' innalzamento sino all'autunno per non esporre gli operaj agli ardori del sole.

Il piedestallo dell'obelisco era sepolto alla profondità di 40 palmi, e componevasi di due pezzi l'uno sovrapposto all' altro. La base colla cimasa era d'un sol pezzo, e lo zoccolo era di marmo bianco. Il *Fontana* preparò, durante l'estate, il nuovo piedestallo. Essendo ogni cosa pronta, fu destinato il 10 di settembre per l'erezione del monumento, ch'ebbe luogo con pieno successo. Sisto V vi fece porre alla sommità una croce in bronzo, alta 10 palmi, per cui l'elevazione totale ascende a 180 palmi.

Il *Fontana* fu creato Cavaliere dello Speron d'oro, e nobile romano. Il papa gli assegnò una pensione di due mila scudi d'oro, che gli furono tosto numerati; ed a questo aggiunse la donazione di tutto il legname e materiali che avevano servito a tale operazione, il cui valore venne calcolato a più di 90 mila scudi romani. A piedi dell' obelisco è posta una picciola inscrizione, poco consentanea alla verità, la quale dice: *Dominicus Fontana ex pago Agro Novocomensis transtulit et erexit.*

Dopo la felice riuscita di quell' impresa, fu lieve cosa al *Fontana* l' innalzare altri tre obelischi, due de' quali, cioè quello che adorna la piazza detta *del popolo* ha l' altezza circa dell' obelisco del Vaticano, e l' altro che sorge dinanzi a San Giovanni in Laterano è il più grandioso di tutti quelli che si conoscono. Ma queste due guglie erano spezzate in varj pezzi. La cura principale dell' architetto fu quella di riunirle in modo da rendere meno visibili tali rotture, e di collocarli su convenienti basi.

Al nostro architetto vennero affidati i lavori di San Giovanni in Laterano. Suo disegno è la facciata della Chiesa respiciente Santa Maria Maggiore, ed il palazzo pontificio che è attiguo alla chiesa, e che è forse, dopo quello del Vaticano, il più considerevole di Roma, essendo difficile il rinvenire una mole più imponente, più regolare e d' una più felice distribuzione. Un grandioso e ricco cornicione lo corona assai nobilmente.

Nel tempo stesso Sisto V impiegò il *Fontana* nella costruzione della Biblioteca del Vaticano; lo che eseguì innalzando un corpo di fabbricato, che taglia in due la vasta corte del Vaticano, opera del Bramante. Altra costruzione importante venne da esso compiuta, cioè quella parte esteriore del Palazzo del Vaticano, che guarda la piazza di San Pietro e la città di Roma, che è la più considerevole di quell' insieme. Essa è una mole affatto simile a quella del palazzo di San Giovanni Laterano.

Il *Fontana* ebbe altresì molta parte nella edificazione del palazzo Quirinale. Esso fece innalzare quella parte del fabbricato che mette sulla piazza di *Monte Cavallo* e sulla *Strada Pia*. Slargò questa piazza, e vi fece trasportare dalle Terme di Costantino, i due colossi che si veggono attualmente; e li collocò in modo che servissero di punto di vista alla contrada.

Le due famose colonne trionfali di Trajano e d'Antonino vanno debitrici al *Fontana* della loro ristaurazione, e de' nuovi accompagnamenti che hanno riprodotto l' antico effetto della loro mole. Se dovessimo citare tutti i lavori, e di genere svariatissimo, eseguiti dal *Fontana* sotto il pontificato di Sisto V, a fatica si crederebbe che abbia potuto bastare il breve regno di cinque anni.

Ma la fortuna cangiò d' aspetto alla morte del suo protettore. Egli fu screditato da' suoi nemici presso il nuovo pontefice Clemente VIII, che gli tolse la carica di architetto pontificio. Le prevenzioni contro di lui furono spinte al segno di obbligarlo a render conto delle somme erogate in tanti e sì grandi lavori. In tali frangenti il Conte di Miranda, vicerè di Napoli, lo chiamò nella sua capitale, e lo nominò architetto del re e primo ingegnere del regno.

Giunto a Napoli nel 1592 il *Fontana* fu tosto impiegato in alcune opere idrauliche, indi nell'allineamento di parecchie contrade e quartieri della città, fra i quali della piazza di *Castel nuovo*, dove eseguì la fontana denominata *Medina*, la più bella di tutte quelle che si veggano in Napoli. Nell' Arcivescovado architettò tre mausolei a Carlo I, a Carlo Martello, ed a Clemenza sua moglie. Diede i disegni di parecchi altari maggiori per la Cattedrale di Amalfi e di Salerno.

Ma la grand' opera del *Fontana* in Napoli fu il palazzo reale intrapreso sotto la vicereggenza del conte di Lemos. Quest' edificio offre una massa imponente composta di tre piani, compreso il pianterreno, formato di bei portici ad arcate con ornamenti d'ordine dorico. Un ordine jonico adorna le lesene del piano maggiore, ed un corintio composto s' innalza fra gli stipiti del piano superiore. La facciata principale del palazzo, ove contansi 21 finestre, ha 520 palmi napolitani di lunghezza, le facciate laterali ne hanno 360. L'altezza di tutto l' edificio è di 110. Alcuni cangiamenti eseguiti nell' interno di questo palazzo ne hanno modificate le prime disposizioni, e quello che se ne potrebbe dire sarebbe estraneo all'opera del *Fontana*.

Morì quest' architetto in Napoli, colmo di onori e di ricchezze. Fu sepolto nella chiesa di Sant' Anna, appartenente alla nazione lombarda, in una cappella che vi fece costruire e dove suo figlio Cesare *Fontana* gli fece erigere un bellissimo mausoleo.

FONTANA (Cesare) figlio di Domenico *Fontana*, fu erede de' suoi titoli, della carica che occupava in Napoli, ed in parte anche del suo raro ingegno.

Egli fece i disegni di varj considerevoli fabbricati di quella città, fra i quali merita di essere menzionato quello de'pubblici granaj, e più particolarmente l'altro che si chiama *degli Studj*. Esso fu cominciato nel 1599 sotto il governo del vicerè il conte di Lemos, grande amatore delle lettere e delle arti. L' edificio, di una mole ragguardevole, è rimasto per molto tempo incompiuto. Venne terminato, in questi ultimi anni, ad un uso analogo, e contiene al presente il Museo di Napoli. In esso sono riuniti la Biblioteca, l' osservatorio, l'orto botanico e la gran collezione d'antichità di cui Napoli, per le scoperte de' suoi dintorni, e particolarmente d' Ercolano e Pompei, è una miniera inesausta.

FONTANA (Giovanni) architetto nato nel 1540 e morto nel 1614.

Egli aveva, come abbiamo già avvertito nel penultimo articolo, preceduto a Roma Domenico suo fratello minore, dalla cui rinomanza rimase ecclissata la sua. Pare per altro ch' egli abbia cooperato in molti lavori del fratello. A lui vengono attribuiti i disegni e la costruzione del palazzo Giustiniani in Roma, la cui architettura, senz' essere di primo ordine, non è priva di merito. Questo *Fontana* si distinse particolarmente in opere idrauliche. Nettò l'imboccatura del Tevere ad Ostia, regolò il corso di Velino, oggetto continuo di dispute fra le città di Terni e di Narni; provvide di acque Civita vecchia e Velletri; condusse l'*acqua algida* a Frascati per abbellimento della città di Belvedere e di Mondragone, che ornò di bellissime fontane. Riattò e ricostrusse gli acquidotti d'Augusto d'ordine di Paolo V, e ne fece sboccare le acque nella fontana di *San Pietro Montorio* ecc. Andò per ordine pure del papa a Ferrara ed a Ravenna per riparare ai guasti cagionati da una innondazione del Po e di altri fiumi.

Giovanni Fontana cadde ammalato durante quest' ultima operazione. Ritornò a Roma, ove morì in età di 74, e fu sepolto nella chiesa dell'*Ara Cœli*.

FONTANA (Carlo) architetto nato nel 1634, morto nel 1714.

Il Milizia, dal quale togliamo alcuni particolari intorno alla vita di questo architetto, non dice nulla della sua famiglia, onde non sappiamo se appartenesse a quella degli architetti di questo nome, di cui abbiam descritta la vita. Carlo *Fontana* era nativo di Brunato nel territorio di Como, fu allievo del Bernini, ed esercitò l'architettura in Roma, ove godette il favore di varj pontefici.

Sotto Innocenzo XII costrusse a *Ripa grande* il grandioso edificio di San Michele: terminò la cappella dei fonti battesimali in San Pietro, ed il palazzo di *Monte citorio*.

Clemente XI lo incaricò di fabbricare i granaj da biade della piazza *di Termini*, e la facciata di Santa Maria in *Transtevere*. Ristaurò il così detto *Casino* del Vaticano. Architettò la biblioteca della Minerva in Roma, la Cattedrale di *Monte Fiascone*, ed a *Frascati* il palazzo e la *Villa Visconti*.

Il catalogo delle sue opere è assai copioso. In esso devonsi comprendere, in Sant'Andrea della Valle, la cappella *Ginetti* — Alla Madonna dei Miracoli l'altar maggiore ed i suoi ornati — La chiesa delle monache di Santa Marta — La facciata della chiesa della Beata Rita, e quella di San Marcello al Corso — Il mausoleo della regina Cristina in San Pietro — Il palazzo Grimani nella *strada* Rosella — Il palazzo Bolognetti — In *transtevere* la bella fontana di Santa Maria. — Il gusto di Carlo *Fontana* in architettura fu eguale a quello del Bernini suo maestro. Al pari di lui fu portato a sagrificare la purezza delle forme essenziali al genio della decorazione. Ma le sue fabbriche non mancano nè di grandezza nelle masse, nè di una certa eleganza di esecuzione.

FONTE BATTESIMALE — (Fonts baptismaux) — Vasca più o meno grande, fatta di pietra o di marmo, sorretta da un piede, la quale serve per amministrare il battesimo. La grandezza delle vasche che vengono ora impiegati a siffatta cerimonia, richiama l'antica pratica di battezzare per immersione. Il neofito un tempo veniva collocato in una vasca come si fa ne' bagni. A' dì nostri in cui il battesimo si fa per aspersione, non occorre che i *fonti battesimali* sieno

molto ampj. Si dà pure la denominazione di *fonte battesimale* alle cappelle, in cui è posta la pila che serve al battesimo.

*FORMENT (DAMIANO) architetto e scultore di Valenza, fece in Saragozza la facciata di S. Engracia larga 60 piedi e alta 105, tutta alabastro, compartita in 4 ordini di colonne con istatue entro nicchie. Nel 1520 nella cattedrale di Huesca fece anche un'opera d'alabastro in tre ordini con alti rilievi. — MIL.

FORNACE — (Fourneau) — Edificio murato, o cavato a guisa di pozzo, colla buca da piede a modo di forno, nel quale si cuocono calcina e lavori di terra, e in alcune, di foggia alquanto diversa, si fondono vetri e metalli. Per queste, specialmente, non possono adoperarsi nella costruzione loro se non terre o pietre *refrattarie*, o resistenti al fuoco.

FORNO — (Four) — Edificio murato che serve a cuocere diverse materie.

Forno da pane, o *da pasticceria* è ordinariamente costrutto all'altezza d'appoggio. La sua forma interna è rotonda od elittica. La vôlta, schiacciata, è di mattoni, posti con malta di terra vergine. L'area è ammattonata di quadri di terra cotta, commessi con malta di calce e terra creta. La parte inferiore è destinata a contenere le brace estinte. Tutto il resto dell'edificio si è costrutto in malta di sabbia, od in gesso. Questi forni hanno una sola apertura per accendere il fuoco, per l'uscita del fumo, e per introdurvi il pane od altro.

Vi sono de'*forni* di varie costruzioni per differenti materie, come per la calce, il gesso, i mattoni, le terraglie ecc.; ma in questi casi dicesi piuttosto fornace.

Forno da cucina, o *fornello*. Edificio fatto per lo più di mattoni, e posto nelle cucine, studj ed in certi laboratorj per far cuocere le vivande, o per fare degli esperimenti. Vi sono de' *fornelli* portatili; gli uni e gli altri devono essere collocati dinanzi alle finestre.

* FORTEZZA — Edificio di fortificazione, rocca, cittadella, propugnacolo. Fassi con muraglie assai forti ad oggetto di difesa. Quindi *fortificare*, *fortificamento*, *fortificazione* e simili. — MIL.

FORTIFICAZIONE — (Fortification) — È la scienza o l'arte di fortificare le piazze.

FORTINO — (Redoute) — Piccolo forte, per lo più quadrato, costruito o per prolungare la difesa di una piazza, o per arrestare il nemico, o per difendere un posto.

FORUM o FORO — Denominazione che davano i Romani a quelle piazze che noi chiamiamo mercati (V. MERCATO.)

— * Luogo dove si giudicavano anticamente le cause e si trattavano vari negozi. I Greci lo fecero per lo più quadrato con amplissimi e doppi portici, e con frequenti colonne, con architravi di marmo o di altra pietra, e di sopra nei palchi o tasselli, disponevano luoghi da passeggiare. I Romani però lo fecero quadrilungo con doppio ordine di colonne, come viene descritto da Vitruvio. — Foro delle scene dicesi la parte di esse che è in faccia, e finge lontananza. — MIL.

FORZA — (Force) — È una qualità che, nell'arte di edificare, si fa di leggieri comprendere e si manifesta agli occhi per mezzo del suo contrario, o di ciò che dicesi *debolezza di costruzione*. Questa si fa notare per l'economia di materia, per una disposizione in cui il vuoto supera di grandezza il pieno, per sostegni rari e gracili, per un impiego di materiali inconsistenti, per una sproporzione evidente fra ciò che sostiene e ciò che è sostenuto.

Quindi la *forza*, nelle opere architettoniche, consisterà nell'evitare questi difetti e nell'appigliarsi a tutto ciò che costituisce e rende evidente la solidità, vogliamo dire i mezzi semplici e materiali che la producono, e di cui ogni persona può esser giudice.

Il principio di *forza* essendo quello della solidità, il suo carattere dev'essere non solo reale, ma apparente. Ora ciò che produce la maggiore apparenza di solidità è d'ordinario la semplicità stessa de' mezzi, che vengono impiegati.

Più si risale ai tempi antichi, più si vede essere la pianta degli edificj ed i processi di costruzione stabiliti sopra semplici combinazioni. Ciò provenne, a dire il vero, dalla ignoranza de' mezzi della scienza; ma una tale ignoranza fu la cagione per cui si ebbe ad esagerare ne' mezzi di rendere inconcussi gli edificj. Ecco perchè il carattere di *forza* si trova spinto ad un alto grado nelle più antiche costruzioni, ed ecco forse perchè la scienza avendo in seguito sostituito le combinazioni dello spirito ai procedimenti dell'istinto, questo stesso carattere si è considerabilmente indebolito nelle costruzioni de' moderni.

Conviene per anco riconoscere che il principio di *forza* o di solidità ebbe particolarmente a dominare a quell'epoca delle società, in cui le idee ed i costumi essendo più semplici, l'arte di fabbricare sembrava ristretta ai bisogni comuni, od ai monumenti di cui l'interesse comune formava per così dire una proprietà generale. Si comprende per ciò come dovesse avvenire sotto l'impero di altre circostanze, che l'architettura si trovasse generalmente sottomessa a cause contrarie, di cui l'artista può difficilmente vincere l'influenza. Talvolta, qualunque sieno gli ostacoli che dipendano dalle costumanze, l'architetto saprà trovar sempre nelle risorse dell'arte propria e nelle inspirazioni del gusto, la maniera di imprimere alle sue opere un carattere se non altro relativo di *forza*, di potenza e d'energia.

Quello però ch'egli deve temere nel voler esprimere la *forza*, si è la pesantezza e la monotonia. La idea di *forza* non deve escludere qualunque idea di leggerezza; e ne fa prova l'Ercole di Glicone, il quale sebbene rappresenti l'immagine più sensibile della robustezza personale portata al più alto segno nel sistema delle musculature, pure non è privo di una certa eleganza. Lo stesso è dell'ordine dorico de'Greci.

il suo carattere sporgente è quello senza dubbio della solidità e della forza; e con tuttociò parecchi monumenti ci mostrano come vi si può introdurre in bell'accordo la varietà, la ricchezza ed il diletto. Alcuni architetti fiorentini, per lo contrario, hanno fatto vedere in certe moli grandiose di palazzi come un impiego eccessivo de'mezzi proprj ad indicare la *forza*, distrugga la qualità che un uso più moderato dei mezzi avrebbe saputo produrre. La facciata esterna del palazzo Pitti in Firenze è un esempio moderno di ciò che presenti un tale eccesso.

FOSSA — (Fosse) — Profondità naturale od artificiale destinata a varj usi nei fabbricati.

Scavansi delle *fosse* per formare delle cisterne, delle cloache, per conservare la calce estinta, per piantar palafitte ecc.

Se ne fanno a piè delle fornaci di fonderia per sotterrarvi le forme, nelle quali deve entrare il metallo in fusione.

FOSSATELLO — (Rigole) — Apertura lunga e stretta, scavata nel terreno, per condurre l'acqua. Se ne fa pure quando si vuol fare l'esperimento d'un canale per giudicare dell'effetto del suo declivio.

FOSSATO — (Fossé) — Dicesi in generale di un'apertura di terra per lo lungo, la quale serve ad impedire un passaggio, o a circondare uno spazio per impedire che niuno vi si avvicini.

Si fanno dei *fossati* intorno alle case, ai castelli, alle piazze forti. Questi *fossati* sono o asciutti, o pieni d'acqua, rivestiti o non rivestiti.

Fossi asciutti sono quelli nel cui fondo si lascia crescer l'erba. Talvolta possono essere allungati, quando si crede necessario, col mezzo di un sostegno d'acqua formato da cateratte.

Fossati pieni d'acqua, diconsi quelli ne'quali passa una corrente d'acqua, o che hanno acque vive di sorgente.

Fossati rivestiti sono quelli le cui rive, vale a dire la scarpa e la controscarpa sono rivestite d'un muro in cotto con un po' di pendio.

Fossati non rivestiti diconsi quelli la cui scarpa e controscarpa sono di terra coperta di erba, per cui bisogna dar loro una considerevole pendenza.

FRAMMENTO — (Fragment) — Dicesi, in architettura, di qualunque pezzo rotto o scomposto, che trovasi nelle ruine degli edificj; come capitelli, zoccoli, avanzi di cornicione ecc. In Roma si è fatta, nel Vaticano, una raccolta di *frammenti* d'architettura. L'utilità di questa collezione di *frammenti*, non è solo di conservare de' preziosi avanzi, ma ben anche di offerire agli studiosi dell'architettura e dell'ornato i mezzi facili di considerare dappresso quelle opere, che la loro posizione lontana dalla vista, negli edificj, permette di rado di avere sott'occhio ed alla mano per esaminarne il lavoro e l'esecuzione.

FRANE — (Fondis) — Diconsi le spaccature prodotte dagli scoscendimenti delle montagne; ed anche que' terreni che sembrano avere la superficie solida o consistente, ma che nell'interno sono imbevuti d'acqua e mollicci in modo che passandovi sopra si corre pericolo d'essere inghiottiti.

Chiamasi *frana* anche uno scoscendimento di terra cagionata da una cava, che non sia stata assicurata da piloni.

* FRANCESCO DI GIORGIO, n. 1423, m. 1470, della famiglia nobile Martini, di Siena, scultore, pittore, ingegnere, architetto. Gli si attribuisce il palazzo di Urbino, grande e solido. La facciata manca di euritmia: il cortile è d'archi su colonne composite, e al di sopra di pilastri corinti. La scala è spaziosa, e la distribuzione interna è ben intesa. Anche il vescovato di Corsignano o sia di Pienza è di suo disegno. — *MIL.*

* FRANCHEZZA — Ardimento, bravura. In linguaggio d'arte la bravura, la franchezza si piglia per libertà di tocco, per l'opposto dello stento. — *MIL.*

* FRANCHI (Giovanni) — Architetto spagnuolo, edificò nella cattedrale di Valenza la torre incominciata nel 1381 e finita nel 1414. È tutta di pietre di taglio, di forma ottagona, alta 207 palmi, e tanta è la sua circonferenza. — *MIL.*

* FRASCHERIE — Ornamenti futili impiegati in architettura oziosamente e come piante parassite. L'architettura greca non ebbe queste impurità, la romana cominciò a patirne, la gotica e l'araba ne furono infette in ogni membro, e la nostra moderna e modernissima ne ha tante e tante, che non si accorge d'averle. Vasi, bracieri, incensieri, cimieri, candelabri, fiori, fioroni, festoni, conchiglie, ghirlande, cartocci, fantocci, e tanti altri luoghi comuni che cosa altro sono che monumenti perpetui della pecoraggine degli artisti, i quali fanno senza sapere quel che fanno?

Per purgare di frascherie l'architettura, conviene che ogni ornamento nasca dal carattere dell'edificio, e faccia armonia colla vista. È meglio non dir niente che dir de' nienti; peggio dire spropositi. — *MIL.*

FRASCATO — (Feuillée) — Specie di pergolato a guisa di un salone, che si fa di legname coperto ed ornato di frasche con foglie.

FRECCIA, o GUGLIA DI CAMPANILE — (Flèche de clocher) — Questo vocabolo indica l'oggetto a cui si appropria per la somiglianza della forma puntuta d'una freccia nella parte piramidale per lo più di legno, che s'innalza, o sopra una torre, o sul comignolo d'una chiesa, per collocarvi le campane e sostenere alla sua sommità, molto acuta, o una croce o una banderuola. Le dette *freccie* o guglie sono coperte di ardesia. Ve ne sono anche di quelle costrutte di pietre.

FRECCIE, o PUNTE DI FERRO — (Chardon) — Si dà questa denominazione ad una quantità di punte di ferro a somiglianza di dardi che si collocano contornati in diverse maniere secondo la natura del sito, per impedire l'entrata od il passaggio, come sulla, cresta d'un muro, od in qualche luogo di confine,

quando non si possa in altra maniera interdirne il passaggio.

FREGIO — (Frise) — Questo vocabolo si fa derivare dal latino *phrygius*, ricamatore. Gli Italiani hanno dato questo nome alla parte del cornicione, detta *fregio*, per esser quella che acconsente maggiori ornamenti. Per la stessa ragione i Greci ed i Romani avevano denominato questo membro d'architettura ζωφορος e *zophorus*, parole che significano *portante figure*.

Nell'architettura greca è facile il rilevare l'origine del *fregio*; lo spazio ch'esso occupa è quello evidentemente che occuparono, nella primitiva costruzione in legnami, le estremità dei travi del soffitto posti sull'architrave. L'ordine dorico ha conservato le prove più incontrastabili di una tale origine nei triglifi e nelle metope, che sono l'ornamento caratteristico del *fregio*. (V. Triglifi e Metope). Vitruvio (lib. IV, c. II.) sembra, a dir vero, assegnare al triglifo tal quale viene scolpito nell'architettura, un'origine un po' differente, supponendo che quest'ornamento a tre scanalature si riportasse sulle estremità dei travi. Ma siffatta opinione, anzichè distruggere, conferma il sistema d'imitazione, che si dà per base all'architettura in generale, ed al *fregio* in particolare.

Il *fregio* dorico, qualunque sia l'ipotesi che si voglia adottare, rappresenta dunque nella distribuzione dei triglifi e delle metope, le estremità dei travi ed i loro interstizj. Questi due oggetti furono mano a mano regolati ed ornati dall'arte. Le metope ammisero ornamenti diversi. In alcuni tempj greci vi si scolpirono istorie a bassorilievo. Tali sono, nel Tempio di Teseo, i combattimenti di questo eroe contro i Centauri, e nel Partenone, i combattimenti de'Centauri e dei Lapiti.

Il *fregio*, in tutti gli ordini greci, esiste invariabilmente qual membro costituente una delle tre parti del cornicione; ma esso non porta ovunque gli stessi caratteri. La rappresentazione delle estremità de' travi e dei loro interstizj non trovasi nei *fregi* degli ordini jonico e corintio. Si potrebbe spiegare questa diversità nel modo con cui Vitruvio ha preteso di spiegare l'ornamento del triglifo. Può darsi, com'egli suppone, che un tale ornamento, in vece di essere scolpito sulla estremità del trave, vi sia stato aggiunto ed applicato per nascondere la deformità nelle costruzioni di legno. Si può anche supporre, che uno dei metodi per abbellire queste costruzioni sia stato quello di ricoprire con tavole tutto lo spazio occupato dalle estremità de'travi, lo che avrebbe dato origine al *fregio* senza triglifi, e avrebbe fatto scomparire ogni loro indizio. Questo genere di *fregio* potè in seguito essere applicato a quegli ordini, cui si volea dare un carattere minore di forza, e maggior eleganza.

Negli ordini jonico e corintio, il *fregio* è qualche volta lasciato liscio e senza alcuna scultura; talvolta esso riceve i più ricchi ornamenti ed i più variati soggetti. Veggonsi de'*fregi* ornati in tutta la loro estensione da una serie di figure a bassorilievo, come nell'edificio detto *Lanterna di Demostene*. Tali sono pur anco i *fregi* dell'arco trionfale di Tito, e dell'edificio denominato il *Foro di Nerva*. Se ne veggono di quelli il cui spazio è occupato da volute di fogliami. Di questo genere è quello che del così detto *frontispizio di Nerone* in Roma. Su altri *fregi* sono scolpiti simboli diversi, attributi di sagrificj, emblemi d'ogni sorta di oggetti. Il *fregio* è la parte dell'edificio per lo più riservata ad indicarne la sua destinazione, o col mezzo di segni allegorici, o di inscrizioni che vi si scolpiscono.

Vuole la natura stessa del *fregio* e la convenienza, che la sua superficie sia piana. Nondimeno trovansi nell'antichità (e particolarmente a Spalatro) esempj di *fregi* la cui fronte offre una superficie convessa. Di questa specie di *fregio*, per lo più in marmo, si adduce una ragione che ne spiega, senza però giustificarne, la forma: si pretende che quel contorno convesso vi sia stato lasciato non altrimenti che una bozza, in cui lo scultore dovesse intagliare ornamenti, e che poi tali *fregi* non sieno stati terminati. Può darsi eziandio che, in conseguenza di un tal uso, lo scultore abbia scolpito degli ornamenti su quel fondo convesso, lasciando sussistere una parte della convessità. In ogni caso il *fregio* convesso è un vizio od una licenza, di cui non si trovano esempj che nei monumenti degli ultimi secoli dell'arte.

Si dà bene spesso il nome di *fregio* ad una superficie continuata ed orizzontale, in forma di fascia, che si adorna di pitture o di sculture, quantunque tale spazio sia senza rapporto coll'ordine delle colonne. Tale si è, per esempio, il *fregio* ricorrente sul peridromo del Partenone, ed il bellissimo *fregio* di stucco di Giulio Romano nel palazzo del Te a Mantova.

Per siffatta analogia si applica il nome di *fregio* a diverse parti di lavori più o meno indipendenti dall'architettura. Dicesi quindi:

Fregio o Cavetto d'imposta — (frise, ou gorge de placard) — Quello che trovasi fra lo stipite e la cornice al di sopra d'una porta con telajo o bussola.

Fregio convesso — (frise bombée) — Quello la cui superficie è curva a sporto. Ve n'ha di quelli, la cui convessità è in alto, come è il *fregio* d'una mensola; altri l'hanno al basso, come un balaustro. Tutte queste varietà sono abusi nati da certi esempj mal conosciuti e peggio interpretati.

Fregio infiorato — (frise fleuronnée) — È un fregio ornato a fascj di fogliami ideali, come il fregio corintio del frontispizio di Nerone in Roma; o di foglie naturali, tanto in mazzetti, che continuati.

Fregio storiato (frise historiée) — Fregio ornato di un bassorilievo continuato, rappresentante figure storiche; come sono i *fregi* di cui si è parlato più sopra. Talvolta pure suol darsi il nome di storico ad un *fregio* portante iscrizioni.

Fregio liscio — (frise lisse) — *Fregio* che non ha nè ornamenti, nè inscrizioni.

Fregio marittimo — (frise marine) — *Fregio* in cui sono rappresentati cavalli o mostri marini. Si osserva un modello di questo genere di *fregio* nell'ordine toscano della galleria del Louvre dalla parte della riviera. Chiamasi pure *fregio marittimo* quello che è ornato di petrificazioni o di conchiglie; e si addice ai monumenti acquatici, alle grotte, alle fontane.

Fregio ornato — (frise ornée) — Dicesi, per opposto a *fregio liscio*, d'ogni fregio in cui sieno stati scolpiti degli ornamenti.

Fregio rustico — (frise rustique) — *Fregio*, la cui faccia è a modo di bugnato rustico, com'è il fregio dell'ordine preteso toscano dal Palladio.

Fregio simbolico — (frise symbolique) — Si dà questa denominazione ad un *fregio* che sia adorno di simboli, di attributi e d'ogni sorta di segni a emblemi allegorici che ciascuno conosce, e che servono a caratterizzare l'uso cui è destinato un edificio.

FRESCO — (Fresque) — Pittura sopra muro od altro, dove sia stata la superficie coperta di calcina, adoperando i colori stemperati coll'acqua (V. Pittura.)

FRIABILE — (Ponf) — S'indica con questo aggiunto il difetto d'una pietra i cui elementi non hanno concrezione, e sotto i colpi dello stromento si sciolgono e cadono in polvere; come il gres, e certi marmi, che al minimo colpo dello scalpello vanno in minimi pezzi.

FRIGIDARIUM — Pare che questo vocabolo avesse due significati presso i latini, ed indicasse due oggetti per altro uniti fra loro da un impiego comune.

Credesi che *frigidarium* venisse chiamata quella stanza de' bagni, detta anche da Vitruvio *loutron*, nella quale si dispensava il bagno freddo, denominata anche *apodyterium*, luogo in cui si deponevano i vestimenti, e che talvolta confondevasi col *tepidarium* (V. Bagno.)

Frigidarium, secondo le pitture antiche delle terme di Tito e le parole che vi sono scritte era il nome che davasi ad una delle grandi vasche che distribuivano l'acqua ne' bagni: l'una, come scorgesi in quella pittura, era denominato *caldarium*; l'altra *tepidarium*; la terza *frigidarium*.

* FROMBOLA — Piccolo sasso o ciottoletto di diverse figure bistonde, portato da' fiumi e torrenti; serve per far ripieni di muri ed altro: da alcuni autori queste frombole vengon prese sotto nome di cementi. — *BALD.*

FRONTE — (Front) — Fronte in architettura è sinonimo di facciata, ed indica particolarmente in un edificio la parte ch'esso presenta sotto il principale suo aspetto, quantunque questa parte non sia sempre la più estesa. Si dà pure questa denominazione alla faccia anteriore di un pilastro o piedritto fra due arcate; come altresì alla facciata di un tempio ecc.

I tempj peripteri, che sono attorniati da colonne in tutti i loro lati, presentano delle colonne di *fronte*, così dette all'opposto delle colonne di *fianco*. Si possono chiamare con tal nome anche le colonne che in una disposizione a più file in profondità occupano la linea anteriore.

* FRONTINO — Ebbe dall'imperator Nerva l'intendenza generale degli acquedotti di Roma, e ne compose un libro interessante anche per altri edificj. — *MIL.*

FRONTISPIZIO — (Frontispice) — Questo vocabolo è formato da *fronte*, di cui è una specie di accrescitivo. Quantunque in architettura esso indichi ad un dipresso la stessa cosa, tuttavia l'uso vuole ch'esprima più particolarmente l'idea d'una composizione decorativa propria ad annunciare il genere dell'edificio o disegnarne l'uso.

Quindi chiamerassi *frontispizio* il peristilio anteriore d'un tempio co' suoi accompagnamenti, la facciata d'una chiesa, la porta d'un palazzo, di uno stabilimento pubblico, quando sia ornato di figure di allegorie che vi sono relative. In questo senso chiamasi del pari *frontispizio* la prima pagina di un libro, o di una raccolta di incisioni, essendo quella che pone dinanzi agli occhi il soggetto dell'opera.

FRONTONE — (Fronton) — Voce anch'essa derivata da *fronte*. Si dà un tal nome alla cima o sommità di un edificio, sia perchè trovasi ordinariamente collocata nella facciata anteriore dell'edificio stesso, sia perchè vi occupa il luogo che è quello della *fronte* nel corpo umano. Essa è di forma triangolare, la cui base s'innalza al di sopra del *fregio* nel cornicione; serve di corona a tutto l'ordine, come il fastigio, ch'essa rappresenta, sormonta la costruzione ch'ei deve coprire.

I Greci davano al *frontone* il nome di αετοι, *aquile*, *aquilarj*, perchè la sua forma triangolare presenta l'idea di un'aquila colle ali spiegate; e secondo altri in memoria della pratica usata ne' primi secoli di scolpire un'aquila nel timpano del detto *frontone*. (V. Aquila.) I Romani chiamarono il *frontone Fastigium* (fastigio). Questo vocabolo esprime assai meglio l'origine del *frontone*.

§ I.

Della origine e natura del frontone.

Nell'indicare, come abbiamo già fatto in varj articoli il sistema originario dell'architettura greca (V. Architettura) si è fatto a bastanza conoscere l'origine e la natura del *frontone*. Non v'ha membro architettonico che richiami al pensiero in un modo più preciso e più evidente la realtà del modello imitato dall'arte nascente. Il *frontone* è evidentemente la rappresentazione del tetto e del comignolo. Ciò che lo proverebbe, se vi fosse bisogno di prove, si è che la figura del *frontone* non si riscontra nelle architetture o derivate da un altro principio, o, se anche si vuole, prodotte da cause, di cui non saprebbesi render ragione, vale a dire dal caso.

Perciò nessun edificio nè monumento egiziano (propriamente detto) non ha presentato finora la minima apparenza di *frontone*. Non poteva nascere infatti l'idea di rappresentare dei tetti o comignoli in legname in un paese dove non piove quasi mai, e dove tutte le coperture dovevano limitarsi a semplici terrazzi; mentre il *frontone*, continuazione del tetto a due acque, indica secondo Vitruvio (lib. II, cap. 1.) il bisogno che si ebbe di mettere l'interno degli edificj al riparo dalla caduta violenta delle pioggie.

Riconosciuta l'origine del *frontone*, e determinatane la configurazione dalla stessa origine, la vera teoria dell'arte insegna ciò che dev'essere per corrispondere al suo officio, e ciò che non dev'essere, a fine di non presentare spiacevoli contraddizioni ed assurdi.

Il *frontone*, rappresentando l'angolo formato dal tetto, è senza dubbio sottoposto in ogni paese a varietà d'inclinazione, che possono dipendere dalla maggiore o minor altezza che il bisogno prescriverà ai tetti. Egli è certo che l'angolo dei comignoli sarà più o meno acuto in ogni clima, secondo che sarà d'uopo ripararsi più o meno dalle nevi che si fermano sui tetti. La sola esperienza può in proposito determinarne le regole, e l'apertura dall'angolo dei *frontoni* dipenderà dai bisogni diversi di ciascun paese. Quali esse siano tali suggezioni, o vincoli, tornerà meglio, a parer nostro, l'adattarvisi coll'innalzare l'angolo del *frontone*, anzichè praticare, come hanno fatto certi architetti, un *frontone* depresso dinanzi ad un comignolo ad angolo acuto, il quale sembra indicare un doppio edificio.

§ II.

Della forma e proporzioni del frontone.

La forma generale del *frontone* viene ad essere invariabilmente prescritta da quanto abbiamo or ora esposto, vale a dire dev'essere somigliante ad un triangolo più o meno aperto. Siccome le pratiche della carpenteria avranno potuto, in tempi posteriori, trovarsi assoggettate ad alcune configurazioni meno semplici, così non saprebbesi negare che non siasi presentata l'idea di una tettoja circolare di legno. Questa supposizione, che può fondarsi su di alcune autorità, avrà ella suggerita la forma curva, che trovasi nell'antichità in alcuni *frontoni* a bassorilievo; oppure una tale diversità sarà ella stata, nel suo impiego, il risultato del gusto della varietà? Ciò che possiamo dire su questo argomento si è che i *frontoni* circolari, di cui trovansi alcuni esempj nell'antichità, sembrano addossati ai muri, come nel tempio detto di Diana a Nîmes, od in alcuni edificj di Palmira. Questa specie di *frontoni*, oggetti di mera decorazione, sono sovrapposti ad aperture, o di porte, o di nicchie, e devono essere considerati come imitazioni in secondo grado, cioè convenzioni dedotte da una convenzione. Ma non vi ha nessun esempio d'un vero peristilio coronato da un *frontone* circolare, quantunque se ne vegga uno scolpito sul mosaico di Palestrina. I moderni su questo particolare non sonosi permessi di usare una tal forma in grande negli edificj isolati e di qualche importanza.

La proporzione del *frontone* varia secondo quella di ciascun ordine. È provato che una maggiore apertura d'angolo, tendente ad abbassare l'altezza del *frontone*, gli dà un carattere più grave e per conseguenza più conveniente a quello dell'ordine dorico. In quest'ordine, presso i Greci, il *frontone* ha la minore altezza, che gli si possa dare, ed ha la maggiore profondità che possa ammettere. Questa profondità è tale, che si è potuto, come lo vedremo in appresso, collocarvi, in vece di figure a bassorilievo, delle statue a tutto rilievo.

§ III.

Dell'impiego del frontone.

È avvenuto del *frontone* in architettura, quello che avviene di quasi tutte le invenzioni ed instituzioni umane; l'abitudine di adoperare una cosa ne produce presto o tardi l'abuso, dimenticandone l'origine e le ragioni. L'amore della varietà introduce insensibilmente, nell'impiego che se ne fa, certe novità, che finiscono collo snaturare il senso ed il significato.

Lo spirito dell'ornato è quasi sempre quello che tende a distruggere o ad alterare le ragioni fondamentali del sistema imitativo dell'architettura. Quando gli occhi furono assuefatti a quel bell'accordo delle parti che regna fra le colonne ed il *frontone*, la bellezza di tale insieme fu tenuta per una delle principali dell'architettura. Benchè siasi riconosciuto che il *frontone* non esprimeva null'altro che il declivio di un tetto destinato a difendere l'interno dalle piogge, non si credette per ciò necessario il doverlo privare di tal forma ne' luoghi e ne' casi in cui il bisogno, che aveva dato origine al *frontone*, non richiedevane la rappresentazione. Laonde, disse Cicerone (*de Oratore* lib. III) « se si avesse dovuto edificare un tempio nell'Olimpo, ove non possono cader pioggie, sarebbe stato mestieri il dare anche ad esso un *frontone*. »

Di là nacque l'uso dei *frontoni* addossati a facciate senza sporto, e di là pure l'abitudine di praticarne nell'interno degli edificj. Uscendo dal cerchio ristretto di una critica severa, possiamo supporre nel *frontone*, anche ricondotto all'originario suo principio, due sorta d'applicazioni usuali. Secondo l'una esso rappresenta in grande il comignolo sopra una fabbrica; secondo l'altra, tiene luogo in piccolo di que' cappelli che l'uso aveva moltiplicato al di sopra delle porte e delle finestre. Quindi, senza mancare ad alcuna verisimiglianza, questi piccioli *frontoni* possono ornare le parti esterne de' fabbricati, come finestre, nicchie ecc.

Il loro impiego negl' interni chiusi sarà, se così vuolsi, una licenza, di cui forse una severa critica consiglierebbe di non farne molto uso, ma che una certa forza di analogia non permette di porre nel numero degli abusi e de' vizj proprj a snaturare il sistema imitativo dell' arte.

Altrettanto non potrà dirsi dell' impiego del *frontone* collocato, come fanno certi architetti, sopra superficie curva, o addossato a fabbricati circolari. Non si dovranno comprendere nella classe delle licenze, ma bensì in quella dei più gravi abusi, quelle composizioni di *frontone* ora inscritti l'uno nell'altro, ora senza base, ora a volute, ora a profili tronchi ed a risalto, che un gusto capriccioso di novità si piacque per lungo tempo di introdurre anche in un' architettura regolare. Per ciò ne compendieremo l' inutile e fastidiosa enumerazione alla fine del presente articolo.

§ IV.

Degli ornamenti e della decorazione dei frontoni.

Noi collochiamo nel numero degli ornamenti del *frontone* per primo le sagome di cui si compone il suo corniciamento. Queste sagome sia pel loro numero, sia per la maggiore o minore semplicità che ricevono, devono seguire la progressione del carattere proprio di ciascun ordine. L' ordine dorico non ha per solito ne' profili del suo *frontone* che una semplice fascia ed una gola diritta; talvolta, come nel gran tempio di Pesto, due semplici fascie, una più larga dell'altra. I *frontoni* degli ordini jonico e corintio hanno più variati e più numerosi profili, e le loro sagome ammettono ornamenti diversi.

In ogni ordine, la base del *frontone* componesi di una parte del cornicione, cioè la cornice, la qual riceve o mutuli, o modiglioni, o dentelli, tutti oggetti che, nel sistema imitativo dell'architettura greca, rappresentano o richiamano le teste dei travi da tetto. Ora siccome la cornice è il membro che si accorda con qualsiasi pendenza del *frontone*, l' architetto è stato naturalmente indotto a ripetere nelle pendenze di quello i dettagli delle parti che si trovano alla base. Una tal quale convenienza ha fatto riguardare i tre lati di un triangolo come gli scomparti di una sola e stessissima corniciatura; ed il senso di un tale accordo ha fatto dare e gli stessi profili e gli stessi ornamenti alle parti saglienti del *frontone*. L' uso, in conseguenza, ha attribuito i mutuli alle pendenze del *frontone* dorico, i modiglioni a quelle del *frontone* corintio, e i dentelli a quelle del *frontone* jonico.

Tuttavia coloro, che osservano un ordine più rigoroso di convenienze, riguardano questa ripetizione dei mutoli o dei modiglioni nelle pendenze del *frontone* come una vera assurdità, dacchè venne riconosciuto esser questi la rappresentazione delle teste dei travi, che non si possono supporre esistere in questa parte.

Vitruvio fu, a' suoi tempi, del numero di coloro che condannano una tal pratica. « Gli antichi (egli » dice) non hanno approvato di porre i mutuli o i » dentelli ne' *frontoni*. Essi hanno preferito di farvi » le cornici tutte unite, perocchè nè i puntoni, nè i » travi non possono essere supposti apparenti nella » parte del comignolo che compone il *frontone*, poichè sono essi per lo contrario che formano la parte » laterale del tetto come altresì la sua pendenza. In » fine essi non hanno creduto poter far con ragione » nella rappresentazione ciò che in realtà non ha » luogo mentre hanno fondato tutti i rapporti delle » opere loro sulla natura delle cose, e non hanno » approvato se non quello che potevano sostenere e » spiegare con ragioni certe e veritiere. (Vitruvio » lib. IV, cap. 2.) »

Il *frontone* ammette per lo più, qual accompagnamento, delle specie di piedestalli senza base, che sorgono alle due estremità inferiori ed al vertice. Questi piedestalli son destinati a sostenere figure od altri oggetti di decorazione nel tempio di Giove in Olimpia, l' acroterio superiore era ornato d' una testa di Medusa sopra uno scudo d' oro, e sosteneva una statua della Vittoria in bronzo dorato. I due acroterj inferiori erano occupati da grandi vasi di metallo (V. Acroterj).

Ma l' oggetto più considerevole della decorazione del *frontone* consiste nelle figure che ne adornano il timpano, sia che tali figure vi sieno scolpite a bassorilievo nella massa stessa, come hanno praticato i moderni, o che vi sieno riportate a guisa di figure di tutto rilievo, come più d'un esempio dimostra essere avvenuto presso i Greci, massime nei *frontoni* dell'ordine dorico, che comportano maggiore profondità degli altri; sia ancora che tali figure sieno di bronzo impiombate nel timpano, come ne dà indizio quello del Panteon di Roma, o di terra cotta, vuote di dentro per non dare soverchio peso agli architravi di legno.

La decorazione dei *frontoni* col mezzo di composizioni di statue o di figure scolpite sembra essere stato usitatissimo nella Grecia. La composizione decorativa di questi soggetti consisteva necessariamente o in un' idea, o in un' azione semplicissima che occupava il mezzo, vale a dire il punto più elevato del *frontone*. Essendo tutta la composizione ristretta in generale ad un sol piano ed astretta a conformarvisi nella composizione e dimensione delle figure, alla inclinazione progressiva della pendenza del *frontone*, essa non era in grado di prestarsi ad un insieme tale come potrebbesi ideare, ove tutte le figure avessero partecipato ad un concetto comune di azione o di idea.

Il genere di cosiffatte composizioni ci è compiutamente dimostrato da due monumenti fino a noi pervenuti. Il primo e più antico è il tempio d'Egina, le cui statue, cadute dai loro *frontoni*, sono state rinvenute al principio del secolo presente, indi ristaurate in Roma, ed ora esistenti nel museo di Monaco.

Si vede, dalla fattane riproduzione, che il soggetto riguardava la guerra di Troja. Un' immagine di Minerva in piedi occupava il mezzo del *frontone* sotto l' angolo. Tutte le positure de' combattenti si vanno a poco a poco adattando alle due pendenze, sino a quelle degli angoli inferiori che sono rappresentati morti e stesi al suolo a seconda dello spazio.

I *frontoni* d' Egina hanno forse preceduto d' un secolo l'esecuzione di quelli d'Atene; lo stile arcaico del loro scultore indica chiaramente quell'epoca. Fidia, nella composizione dei due *frontoni* del Partenone, ha segnato il più alto punto cui sia pervenuta la scultura monumentale de'Greci. Abbiamo un esatto disegno della composizione del *frontone* posteriore del tempio, come esisteva ancora verso la fine del secolo diciassettesimo, mercè le cure di M. de Nointel, ambasciatore a Costantinopoli. A que'tempi tutto il mezzo del *frontone* anteriore era scomparso, nè altro rimaneva di sua composizione che le figure delle due parti laterali, che sono state trasportate a Londra.

Ora tutte queste autorità ci provano qual si fosse il sistema di composizione dei *frontoni* con statue di tutto rilievo. Il mezzo del *frontone* anteriore rappresentava, come riferisce Pausania, la nascita di Minerva; il *frontone* posteriore era occupato nel mezzo dal combattimento di Minerva con Nettuno. Tutto il resto dello spazio è riempito sì nell' uno che nell'altro *frontone* da immagini di divinità, la cui relazione col soggetto principale era probabilmente in quel tempo a cognizione di tutto il mondo. (Chi amasse di avere maggiori dettagli, può ricorrere alla nostr'opera *Monumens antiques restitués*; nella quale abbiamo dato il disegno d' amendue i detti *frontoni*). Laonde non daremo qui che una compendiosissima notizia delle altre composizioni di *frontoni*, di cui ci è pervenuta memoria.

Nel tempio di Delfo, secondo Pausania, i due *frontoni* erano stati cominciati da Prassia, allievo di Calamide, e vennero terminati da Androstene, allievo di Encadmo. Il primo avea soltanto terminate le teste di tutte le figure, che da un lato rappresentavano Apollo e le Muse, e dall'altro Bacco colle Tiadi.

Nel tempio di Giove in Olimpia, Peonio di Mende avea scolpito nel *frontone* dinanzi i preparativi del combattimento alla corsa del carro fra Pelope ed Enomao. Sol *frontone* di dietro era espresso il combattimento dei Centuari e dei Lapiti, di mano di Alcamene.

Diodoro ci riferisce che ne' due *frontoni* del gran tempio di Giove Olimpio ad Agrigento, eravi da una parte istoriato il combattimento de'Giganti, e dall'altra la presa di Troja.

Taluni hanno conghietturato che certa serie di statue antiche, presentemente qua e là sparse, come di Apollo colle Muse, abbiano un tempo figurato in qualche *frontone*, e questa congettura ha preso maggior fondamento pei confronti che Cockerell, architetto inglese, si è piaciuto di fare delle statue della famiglia di Niobe, che si ammirano nel museo di Firenze.

Varie cause hanno impedito che questa pratica usitatissima fra gli antichi si riproducesse fra i moderni, e soprattutto nell'applicazione ai tempj, il cui sistema affatto diverso, per non dire contrario, ha di rado offerto all'artista di abbellire i *frontoni* con opere di scultura. I soli *frontoni* scolpiti che si possono citare, tengono, come si è detto, della natura del bassorilievo.

Le sole opere grandiose che in questo genere i moderni possano contrapporre a quelle degli antichi sono, a parer nostro i due grandi *frontoni* del palazzo civico di Amsterdam, e l'altro del peristilio del Louvre a Parigi.

Nota. In alcuni dizionarj trovasi una lunga lista in ordine alfabetico delle varietà, di cui un gusto depravato ha di troppo accresciuto il numero. Noi non crediamo opportuno il prolungare il presente articolo colla inutile enumerazione delle bizzarrie che altro non sono se non maniere di svisare e la forma e la nozione del *frontone*. Di tutte le parti dell' architettura, non ve n' ha certamente alcuna che porti impresso con tanta evidenza il titolo originario e fondamentale della sua configurazione. Spiegasi tuttavia e comprendesi che questo membro divenuto abusivo e superfluo per l' impiego che ne ha fatto lo spirito decorativo, non solo nell' insieme del corpo di un edificio, ma negli acconciamenti arbitrarj di alcuni dettagli, ha potuto e dovuto dar luogo a capricci che sarebbono stati a principio riguardati come alterazioni senza conseguenza. Ma i vizi si introducono sempre in questo modo. Nel coronare pertanto una nicchia od una finestra con un *frontone*, l' architetto si sarà fatto lecito di sopprimerne la base. Bentosto il decoratore, abituato a scherzare con tutte le forme, avrà riguardato le linee d'un *frontone* come oggetto che poteva prestarsi ai capricci delle volute ed ai frastagli dell' arabesco. Qualunque sieno però le cause che abbiano fatto partecipare, per un certo tempo, i tipi del *frontone* della irregolarità dell' architettura contornata e mistilinea, e benchè parecchi di tali capricci, come quelli dei *frontoni* spezzati o inscritti l'uno nell'altro, abbiano trovato luogo nella decorazione in grande di varj edificj, del resto ragguardevoli per qualche altro titolo, non crediamo però necessario il far qui menzione di siffatte irregolarità. Noi ci limiteremo pertanto alla breve nomenclatura di alcune varietà che non hanno nulla di contrario nè al principio costitutivo del *frontone*, nè al ragionevole suo uso.

Dicesi quindi:

Frontone circolare — (fronton circulaire) — Quello che è formato da un segmento di cerchio. Questa specie di *frontone* non è da adottarsi che in picciolo ed in facciate in cui venga impiegato come ornamento addossato.

Frontone senza base — (fronton sans base) — Quello

che si adopera talvolta come coronamento o soprornato di porte o di finestre, e che alle due estremità inferiori è sostenuto da mensole.

Frontone sormontato — (fronton surmonté) — *Frontone* che eccede in altezza le proporzioni fissate dall'uso e dal gusto, e che serba piuttosto della tradizione del così detto *pignone*, che dell'idea usuale del tetto.

Frontone schiacciato — (fronton surbaissé) — Così chiamasi quello, il cui angolo supera di molto la proporzione di 90 gradi. Tali sono in generale i *frontoni* del dorico greco.

* FUCCIO — Architetto e scultore fiorentino fabbricò a Firenze la chiesa di S. Maria su l'Arno; e a Napoli terminò la Vicaria e Castel dell'oro principiati da Buono. Fece in Capua le porte sul Volturno, e due parchi per la caccia uno a Gravina, l'altro a Melfi. — *mil.*

FUCINA — (Forge) — Ampio fabbricato, con mulini, fornaci, tettoje, ecc., situato per lo più vicino ad una foresta e ad un fiume, in cui si fonde e si fabbrica il ferro.

Chiamasi anche fucina presso i fabbri ferraj ed altri artigiani che lavorano il ferro, il focolajo in cui si arroventa il metallo.

Fucina di marina: essa forma parte di un arsenale di marina, in cui si lavora il ferro che serve alla costruzione delle navi. Sonovi delle fucine negli arsenali di Rochefort, Marsiglia, Tolone ecc.

FUGA (Ferdinando) nato in Firenze nell'anno 1699, fu uno degli architetti più distinti dell'Italia nel secolo decimottavo. Dell'età di 12 anni fu collocato presso Giambattista Foggini, architetto e scultore di vaglia, onde apprendere gli elementi dell'architettura, e di 18 anni si recò a Roma per istudiarvi i capolavori. Quivi il suo gusto ebbe campo di meglio svilupparsi, e all'età di 28 anni vi fissò stanza e prese moglie.

Egli era già stato chiamato nel regno di Napoli, ove s'era fatto conoscere per alcune opere che valsero a far concepire una favorevole opinione del suo ingegno. In seguito Napoli e Roma se lo contrastarono, e questi due stati si divisero le imprese, che occuparono la lunga e laboriosa sua vita.

Eletto da Clemente XII ad occupare il posto d'uno dei due architetti di palazzo, egli condusse a termine, di fronte al palazzo quirinale, il fabbricato, detto le *Scuderie*, cominciato da Alessandro Spechi; e terminò pure alcune altre dipendenze del Quirinale.

Un'opera più ragguardevole fu, sulla piazza detta di Monte cavallo, il palazzo della Consulta, bello e grandioso fabbricato isolato da tutte le parti, e distribuito nel suo interno con altrettanto gusto che intelligenza, quantunque alcune parti manchino alquanto di luce e di comodità. La corte presenta un bell'aspetto. Lo scalone, a due rami, è grandioso. La facciata è a bugnato nel pian terreno e ne' mezzanini, al di sopra dei quali sorge il piano principale, ornato d'un ordine dorico a pilastri posto agli angoli e nel mezzo.

Quest'architetto costrusse nella via *Giulia* la chiesa *della Morte*. La pianta è di forma elittica molto piacevole. Le colonne vi sono felicemente disposte fra gli altari. Il tutto produrrebbe un effetto maraviglioso se la decorazione ed i dettagli corrispondessero alla semplicità della pianta; ma vi si scorge pur troppo, come anche nella facciata a due ordini l'uno sovrapposto all'altro, i vizj e gli abusi della scuola del Borromini. La chiesa di Gesù Cristo fu terminata da lui sulle fondamenta di un'altra.

Un'impresa considerevole del nostro architetto fu il restauro interno di Santa Maria-Maggiore, e la erezione delle facciate esterne. La bellezza della pianta primitiva, e la nobile disposizione di questa Basilica hanno felicemente guidato l'artista nel racconciamento e nella decorazione di tutte le parti di questo gran vaso, divenuto dopo la detta epoca uno de' più bei modelli di chiese cristiane che gli architetti possano proporsi. Sarebbe a desiderarsi che la facciata dal lato di S. Giovanni Laterano corrispondesse meglio allo stile ed alla semplicità della disposizione interna. È vero che il nostro architetto, in questa costruzione, dovette sottoporsi a molti vincoli, cioè di lasciar sussistere nel secondo piano gli antichi mosaici, di fare da una parte una scala per salire *alla loggia della benedizione*, dall'altra una sagrestia, e di sopra pure alcuni appartamenti pei canonici. Ma l'ingegno dell'architetto consiste nel superare le difficoltà locali; e non è raro ch'egli giunga a far scaturire delle bellezze da ciò che direbbesi una sorgente di mostruosità. Il baldacchino dell'altare maggiore, a colonne antiche di porfido ornate di bronzo dorato, è pure di composizione di questo architetto.

Di lui si possono citare in Roma fra le grandi opere eseguite, molte addizioni considerevoli allo spedale dello Spirito santo, l'ospizio *delle zitelle bastarde*, la chiesa dell'Apollinare, il *Triclinio* sulla piazza di S. Giovanni Laterano, il palazzo *Petroni*, e quello *Corsini*, uno de' più magnifici di Roma; nel quale è da ammirarsi la distribuzione interna, come altresì la disposizione esterna.

Pochi palazzi sono stati concepiti e fabbricati con maggiore grandiosità di questo: le tre aperture, gli scaloni, le proporzioni della sua facciata, tutto è grandioso. Se maggiore saggezza e purità vi fossero nei dettagli e nello stile, sarebbe molto più apprezzato dalle persone di gusto e dagli intelligenti.

Chiamato a Napoli dal grido delle sue opere, Ferdinando *Fuga* trovò largo campo di quivi intraprenderne di più considerevoli. Egli architettò l'ospizio detto il *Gran Reclusorio*, il più grandioso monumento ed il più ben inteso di tutti quelli che si veggano in Europa. Fu questo costruito per servire di ricovero ad otto mila indigenti d'ogni sesso ed età. La sua distribuzione è stata ideata in modo da offerire quattro stabilimenti in uno, per gli uomini, per

le donne, per le ragazze, e pei fanciulli, ed in siffatta guisa che niuno di questi quattro stabilimenti abbia comunicazione coll'altro. Annesso a questo ospizio è una chiesa spaziosa e pubblica, in cui ogni classe di ricoverati partecipa separatamente agli ufficj divini.

Ecco la nota degli altri edificj architettati dal *Fuga* nel regno delle Due-Sicilie.

In Napoli egli fece inoltre il cimitero dell'ospizio degl'Incurabili in un sito vicino alla città detto il *Tredici*. Questo cimitero contiene trecente sessantotto tombe, una chiesa, ed un'abitazione pel prevosto.

Pel duca Giordani architettò un palazzo presso lo *Spedaletto*, e vicinissimo a questo un altro grandioso palazzo pel principe di *Caramanica*; un casino di campagna a *Resina* presso *Portici* pel principe di *Jaci*.

Al di là del ponte della Maddalena, dei magazzini da grano, degli arsenali ed una fabbrica di cordami.

Fu inviato a Palermo dal re per fare il disegno della restaurazione e dell'abbellimento della rinomata cattedrale di questa città. (*Estr. dal Milizia.*)

FUGA DI STANZE — (Enfilade) — Si dà questa denominazione a quegli appartamenti le cui stanze sono disposte le une in seguito alle altre sopra una linea retta, di maniera che gli usci delle dette stanze sieno in allineazione.

L'uso di questi appartamenti è comune in Italia. Sia che questo genere di disposizione, il più semplice e naturale di tutti, siasi conservato più facilmente in un paese ove la solidità delle costruzioni offre minori risorse ai mutamenti della moda; sia che ciò convenga ad un clima piuttosto caldo; sia in fine che esso trovisi d'accordo con le pompa e lo sfarzo, che formano più che altro il gusto predominante degl'Italiani in fatto di appartamenti e di fabbriche; quest'uso si riscontra non meno ne' palazzi de' grandi, che nelle case de' privati.

Nè saprebbesi non convenire che la disposizione delle *stanze a fuga* dà agli appartamenti un aspetto di grandezza e di magnificenza. Ne'palazzi essa è per così dire d'etichetta, e conviene agli appartamenti di parata in cui ogni stanza ha una specie di destinazione pubblica. Questa *fuga di stanze* che lo sguardo percorre a un batter d'occhio quando gli usci sono aperti, forma una prospettiva imponente all'osservatore, e dà un'idea della ricchezza del proprietario.

Quest'uso ha regnato per molto tempo anche in Francia in tutte le abitazioni. Ora non lo si riscontra più che ne' palazzi e negli antichi castelli. L'inconveniente delle disposizioni *a fuga* è in particolar modo sensibile negli appartamenti di piccola estensione, ne' quali bisogna far traversare le stanze di un appartamento alle persone che sono introdotte. Questa soggezione rende pressochè inutili le stanze destinate a servir di passaggio.

A misura che la comodità delle disposizioni interne ha fatto progressi nelle case de' privati, la *fuga delle stanze* è andata in disuso. Aggiungasi inoltre che questa specie di distribuzione è monotona, e poco si presta alle risorse che il genio della decorazione sa trarre dalla varietà stessa della forma di cui può essere suscettibile ogni stanza.

* FULBERTO — Vescovo di Chartres, e intendente d'architettura, rifabbricò nel 1020 la sua cattedrale, la più grande e la più bella di quel genere di bellezza che non ha da far niente col vero bello. Vi contribuirono i più gran signori. — MIL.

FUMMAJUOLO — (Souche de cheminée) — Torretta composta di molti tubi che s'innalza al di sopra di un tetto. Esso non deve essere più alto di 3 piedi del comignolo. I condotti d'un *fummajuolo* sono o addossati gli uni dinanzi agli altri, come praticavasi una volta, o disposti sopra una stessa linea, e congiungendosi colla loro grossezza, come ciò si usa di fare quando essi sono piegati.

I *fummajuoli* sono per lo più di gesso puro lavorato a mano, e vengono intonacati dai due lati con gesso in polvere. Nelle fabbriche considerevoli, sono costruiti in pietra od in mattoni di 4 pollici con malta fina e con ramponi di ferro.

Fummajuolo finto — (Souche feinte) — È quello che s'innalza sopra un tetto perchè faccia riscontro in altezza, figura e situazione agli altri, e ciò per ragione di simmetria.

Fummajuolo rotondo — (Souche ronde) — Così detto per essere di figura cilindrica a guisa di colonna incavata, sporgente dal tetto, come scorgesi in molti antichi fabbricati. Questi fummajuoli non si dividono mediante linguette in varj condotti, ma sono accoppiati od aggruppati.

FUSAJUOLA — (Fusarole) — Si dà questo nome all'astragalo tagliato in forma di globetti o baccelletti, che è sotto l'uovolo dei capitelli dorici e jonici.

FUSTO — (Fut) — Deriva dal latino *fustis*, *bastone* e significa in architettura quella parte della colonna, che, compresa fra la base ed il capitello, presenta l'idea di un corpo allungato e continuato simile ad un *bastone*, o al fusto di un albero, da cui la colonna ha tratto forse la sua origine.

Parlando della colonna, dell'architettura, degli ordini e di altri simili oggetti, sonosi già date, o si daranno, alcune delle nozioni principali che riguardano il *fusto*. E per questa ragione non faremo qui menzione che di quanto ha immediata relazione coll'oggetto del presente articolo.

I *fusti* delle colonne differiscono nella loro forma, proporzione e decorazione.

La differenza più notabile di forma è quella che ha luogo fra la colonna ordinaria e la colonna detta *torsa*, il cui *fusto* è a spira (V. Colonna). Ma si osservano tra i *fusti* delle colonne certe varietà di forma dipendenti dal carattere di ciascun ordine. Perciò nell'ordine dorico greco la forma del *fusto* è sovente piramidale, vale a dire che soffre dal basso all'alto una notabile rastremazione.

Negli altri ordini il *fusto* prova un gonfiamento verso il terzo della sua altezza. Queste specie di modificazioni, che fanno deviare più o meno il *fusto* dalla linea perpendicolare, non hanno regole positive; esse dipendono dal gusto dell' architetto, e la loro autorità è tutta nei modelli dell'antichità, o negli esempj de' grandi maestri moderni.

Le differenze di proporzione che soffrono i *fusti* delle colonne sono evidenti, poichè, secondo il carattere dell' ordine, e dietro le autorità che vi sono, possiamo assicurare esservi de'*fusti* che hanno a pena tre diametri e mezzo, ed altre che ne hanno più di dieci. (V. le parole Ordine dorico.)

I *fusti* delle colonne sono sottoposti a diversità non meno sensibili per ciò che concerne la decorazione. Nel sistema moderno erasi cercato di stabilire in questo genere una progressione dal preteso ordine toscano, che doveva avere il *fusto* liscio, fino all'ordine detto *composito;* ma dobbiam dire che questa scala è forse altrettanto ideale, quanto quella dei cinque ordini. Ma riducendo, giusta il sistema antico, gli ordini al numero di tre, trovasi che il *fusto* dell'ordine dorico è costantemente ornato di scanalature a canto vivo, vale a dire senza listello; che l'ordine jonico ed il corintio hanno le scanalature coi listelli, e sovente anche i loro *fusti* sono lasciati lisci e senza ornamento. Nessuna regola vi ha intorno a ciò, tranne quella del gusto dell' artista, o delle convenienze dell' edificio.

Quando l' architetto vuol mettere nei *fusti* delle colonne una ricchezza maggiore, egli può ornare i listelli di filetti o di altre modanature; può riempire di pianuzzi le cavità delle scanalature, tanto in tutta l'altezza, quanto nel terzo inferiore. Si veggono esempj di questa specie d'ornamenti nell'ordine jonico d'uno dei corpi di fabbricato del palazzo delle Tuilerie dalla parte del giardino.

Si veggono altresì dei *fusti* di colonne ornati di fascie scolpite; se ne veggono di quelli riempiti, in tutta la loro altezza, di fogliami, di cartocci ecc. L'opera del Piranesi sulla magnificenza dei Romani presenta una raccolta considerevole di tutte le invenzioni di questo genere.

Ciò che per altro convien distinguere a questo riguardo, si è l' uso cui furono destinate tali colonne; imperocchè non sarebbe giusto il conchiudere da un certo numero di *fusti* isolati e scomposti, essere permesso d'applicare ad opere grandiose quella quantità di dettagli d'ornamento che sembrano convenir meglio al *fusto* di un candelabro che a quello d'una colonna.

G

GABBIA o UCCELLIERA — (Volière) — Ordigno o arnese di varie foggie, composto di regoletti di legno detti *staggi*, e di vimini o fili di ferro, detti *gretole*, per uso di rinchiudere uccelli vivi, spessissimo per piacere e talvolta eziandio, come fecero gli antichi Romani, pei bisogni od il lusso della tavola.

Ne piace il riferire ciò che scrisse Varrone intorno a questo soggetto nel terzo libro della sua opera intitolata *de re rustica.*

« I nostri maggiori, egli dice, non conoscevano » altro uccellame che i piccioni ed i polli, e non a- » vevano quindi gabbie od uccelliere. Il pollame pas- » seggiava nel cortile rustico, ove ingrassavasi. Quan- » to ai piccioni, venivano questi rinchiusi ne'granaj » o ne' piani più elevati della casa di campagna. Ai » dì nostri si fa uso di *gabbie*, alle quali si dà il » nome di *ornithon*, e sono bene spesso più grandi » e più spaziose delle case di campagna. Ivi si allevano e si nutriscono tordi ed altri uccelli. »

Nel capitolo successivo, lo stesso Varrone racconta che vi erano due sorta di *gabbie:* l'una conteneva i volatili destinati alla tavola; l'altra, ch' era l' *uccelliera di passatempo*, non racchiudeva che uccelli di canto. La prima specie di queste *gabbie* era distribuita nel modo seguente: avea la forma di un quadrato lungo e di molta estensione, affinchè potesse contenere parecchie migliaja di tordi, di quaglie, di merli, d'ortolani ecc., che vi si ingrassavano. Davasi pochissima altezza alla porta, che si praticava in modo di poterla facilmente aprire e chiudere, spingendola lateralmente. Non eravi che un picciol numero di finestrelle, per togliere agli uccelli imprigionati la vista della pianura, o degli uccelli liberi che vi svolazzavano intorno; lo che, inspirando loro il desiderio di godere della primitiva libertà, avrebbe potuto impedire il loro ingrassamento. Vi si dava però quella luce sufficiente per lasciar vedere il cibo agli uccelli. Le pareti erano rivestite d'un intonaco molto liscio, per togliere ogni accesso, nell' interno, ai topi ed agli altri animali nocivi. Tutto all' intorno dei muri eranvi conficcati de' piuoli, o bastoni sporgenti su cui dovevano giacere gli uccelli. Altre pertiche adattavansi ai muri a' guisa di contrafforti, che ne ricevevano altre trasversali di tratto in tratto, di modo che presentavano l'aspetto di un anfiteatro. A lato di questa *uccelliera* eravene un' altra più piccola, le cui finestre e porte erano più grandi, e comunicava colla prima: essa denominavasi *seclusorium.* Dirimpetto ve n' era un' altra ancor più piccola, nella quale il custode racchiudeva gli uccelli morti, affine di poter render conto al padrone del numero degli uccelli affidati alla sua cura.

Le *gabbie* od *uccelliere di passatempo* erano graziosi padiglioni, nel mezzo de' quali eravi ordinariamente un recinto di reti, che conteneva le diverse specie di uccelletti canori. Lelio Strabone era tenuto per l' inventore di queste *uccelliere*, e soprattutto del padiglione da noi menzionato, ch' egli costrusse in uno de' suoi poderi vicino a Brindisi. Lucullo seguì il di lui esempio, e fece eseguire nel suo *Toscolano* una simile *uccelliera*, ma con maggiore grandezza ed estensione. Finalmente Varrone andò più

oltre di questi. Presso alla città di Casino egli fece costruire, nella sua campagna, la bella ed ampia *uccelliera*, di cui ci ha poi lasciata la descrizione.

Qualche critico e parecchi disegnatori sonosi esercitati a riprodurre l'*ornithon* di Varrone. Lo Stieglitz è uno degli ultimi commentatori, il quale siasi occupato intorno a questo argomento. Se ne veggono i dettagli nel terzo volume della sua *archeologia dell'architettura* de'Greci e de' Romani, e vi aggiunse un'incisione. Quanto alla riproduzione per mezzo di disegni, noi crediamo che la più antica debba esser quella che trovasi nella raccolta di *Giacomo Lauro*, pubblicata nel 1612, ed accresciuta poi in una nuova edizione. La prima raccolta comparve sotto il titolo di *Antiquae Urbis splendor* ecc. Nella tav. 126 scorgesi l'*ornithon* di Varrone, secondo un disegno di Pirro Ligorio, come rilevasi dalla spiegazione postavi in calce.

Sappiamo che questo valente architetto si applicò moltissimo intorno all'*archeologia dell'architettura*, ed ha il merito di essersi reso veramente padrone del gusto degli antichi nelle masse degli edificj, e ne'particolari della loro disposizione. A siffatto gusto va egli debitore di quel carattere vetusto, che regna nelle sue composizioni e negli avanzi di antichità che si compiacque di far rivivere. Tuttavia vuolsi premettere che a quell'epoca lo spirito della critica non era ancora penetrato negli studj degli archeologi, di qualunque genere essi fossero. La sfera stessa dell'antichità era ristretta a Roma. Gli architetti, nelle copie che facevano de'monumenti, erano lontani di attenersi alla esattezza delle misure, che si osservò in appresso. A più forte ragione usavasi allora maggior libertà nella riproduzione degli edificj, che si architettavano talvolta a seconda della descrizione degli Scrittori.

La qual cosa può notarsi in quella che fece *Pirro Ligorio* del famoso *ornithon* da Varrone costruito, e ch'egli cercò di descrivere colla maggiore minutezza. Era questo una vera opera di architettura. La descrizione offre misure di lunghezza, di larghezza che possono servire a stabilirne la pianta con sicure dimensioni. La pianta, riprodotta giusta la descrizione ben intesa, presenterebbe un insieme variatissimo di fabbricati ornati di colonne, frammischiati da alcune piantagioni, e da diverse specie di distribuzioni. Il disegno di Pietro Ligorio fa bensì conoscere alcuni degli elementi di quest'insieme, ma è redatto a capriccio, ed arbitrariamente composto senza scala e senza pianta.

Abbiamo creduto ciò non pertanto di approfittare del presente articolo (benchè l'oggetto indicato dal titolo non entri più nelle opere spettanti all'architetto) per far conoscere una delle più singolari intraprese del lusso e nel tempo stesso della economia rurale dei Romani, ed eccitare qualche artista o scrittore, versato nell'archeologia dell'architettura, a trasportare più fedelmente in disegno la descrizione di Varrone.

GABIA — (Gabiae-Gabies) — Quest'antichissima città del Lazio, situata, secondo Dionigio d'Alicarnasso, a cento stadj da Roma (quattro o cinque leghe), sulla via Prenestina, era, a' tempi di questo scrittore, pressochè interamente disabitata, e soltanto considerevole per l'estensione delle sue ruine. Dopo il regno di Augusto essa cominciò a ripopolarsi; ed in seguito a venir frequentata in grazia delle sue acque termali. Credesi che l'imperator Adriano l'abbellisse di nuovi edificj. *Gabia* ricadde nuovamente nell'oblio, da cui la ritrasse verso l'anno 1792 il principe Marc'Antonio Borghese, proprietario d'una gran parte de' terreni ch'essa aveva occupato. Moltissime anticaglie vi furono scoperte, e divennero materia di un particolare museo, denominato *Museo Gabino*, illustrato dal celebre archeologo Visconti in un'opera intitolata *Monumenti Gabinj*.

Le città di *Gabia* ha conservato gli avanzi di due monumenti d'architettura. Il primo, anticamente conosciuto, e bastevole a togliere ogni dubbio sulla vera posizione di questa città, è il tempio di Giunone. Il secondo, dovuto a nuove ricerche, è il *foro* ornato di portici e di fabbricati adjacenti, nel quale si è rinvenuto il maggior numero degli oggetti di antichità del museo di cui si è parlato.

Del tempio, situato sulla più eminente collina che la città racchiudesse, non rimane che una cella, costrutta di grosse pietre quadrate, chiusa da tre lati e aperta soltanto dal lato che occupava la porta. Lì presso vi è la base di una colonna dorica della stessa pietra del tempio. Sul dinanzi di quest'edificio sonosi discoperti gli avanzi di una salita circolare a gradini, che forse tenne luogo di teatro o di locale proprio alle assemblee.

Il *foro di Gabia* era quadrato, e la sua estremità meridionale circondava la via Prenestina. L'interno era chiuso da tre parti da porticati a colonne doriche formanti peristilio, e ad intercolonnj spaziosissimi, secondo la proporzione dell'areostilo. Le colonne posano sopra un *pluteus* o basamento continuato. Tutto all'intorno sonovi distribuiti de' locali e delle sale d'ogni genere, ed in un angolo era un tempietto consacrato alla memoria di Domizia, e de' suoi antenati, ove di poi si conservarono le immagini della famiglia d'Augusto.

Si possono vedere i disegni degli edificj nell'opera sovraccennata de' *Monumenti Gabinj*.

GABINETTO — (Gabinet) — Dicesi di una stanza destinata allo studio, alla custodia delle carte, e delle cose rare, e a diversi altri usi di società da cui prende la denominazione, come vedremo in appresso.

Gli antichi avevano, come noi, parecchie sorta di *gabinetti*, e varj nomi per indicarne la destinazione.

Plinio adopera sovente il vocabolo di *cubiculum* nella descrizione de' suoi casini di Toscano e di Laurento, in guisa da farlo credere sinonimo di *gabinetto. Adnectitur angulo cubiculum in apside curvatum, quod ambitum solis fenestris omnibus se-*

quitur. Parieti ejus in bibliothecae speciem armarium insertum est, quod non legendos libros, sed lectitandos capit. Nell'angolo è un ripostiglio che contiene armadj pieni di scelti libri. Era questo, come ben vedesi, nella casa di Plinio, un così detto *gabinetto* di lettura. La stessa parola *cubiculum* si appropria egualmente ad una quantità di altri locali, l'uso e destinazione de' quali non li hanno resi diversi da quelli a cui noi diamo al presente il nome di *gabinetto*. (V. Cubiculum.)

Il vero *gabinetto* però degli antichi appellavasi *tablinum* (V. questa parola). Almeno, qualunque siasi l'etimologia di questo vocabolo, sembra essere il termine generico, e quello che corrisponde di più alla significazione vaga che noi applichiamo alla voce *gabinetto*. Gli uni dicono essere stato il *tablinum* un luogo ornato di quadri; altri, un luogo destinato a custodire le carte od i titoli, che i latini chiamavano *tabulas*; taluni una stanza rivestita di legname in minuto, e di tavole, detta anche *tabulas*; e cert'altri finalmente lo credono una semplice sala. Quest'ultima opinione trovasi combattuta dalla proporzione medesima che Vitruvio assegna al *tablinum*.

« Conviene, dic'egli, assegnare al *gabinetto* i due terzi della larghezza del vestibolo, se è di 20 piedi; se poi è di 30 in 40, sarà da assegnarvi la metà; se è di 40 in 50, si dividerà questa larghezza in cinque parti, due delle quali si riterranno pel *gabinetto*. I piccioli vestiboli non devono fornire le stesse proporzioni dei grandi. Se ne' piccioli *gabinetti* si osservassero le proporzioni de' grandi vestiboli, le ali di questi non servirebbero a nulla; ma se al contrario, si faranno servire le proporzioni de' piccioli vestiboli ai grandi *gabinetti*, le ali ed i *gabinetti* stessi diverranno troppo vasti. »

Si comprende pertanto che il *tablinum*, ridotto qualche volta a 15 piedi dalle proporzioni di Vitruvio, sarebbe stato troppo piccolo per una sala, e quindi non si può diversamente tradurre la parola *tablinum* che per *gabinetto*.

« La sua altezza, continua Vitruvio, deve, senza trave, essere eguale alla sua larghezza, aggiunta che si abbia a questa l'ottava parte. Lo sfondo del soffitto deve aggiugnere a tale altezza la sesta parte della sua larghezza. »

Il *gabinetto* di quadri chiamavasi anche con nome particolare *pinacotheca*. Vitruvio non ne fissa le proporzioni; egli si limita a dire, ch'essi devono essere spaziosi, ed a raccomandare che sieno volti al settentrione, perchè avendo bisogno questi luoghi di una luce sempre uguale, non possono ottenerla che mediante una tale direzione, la sola che non faccia provare le variazioni sensibili del sole e delle nebbie.

Davasi il nome di *exedra* a certi luoghi, che da noi si direbbero *gabinetti* di conversazione. L'*exedra* era un luogo con molti sedili destinati alle persone, che si adunavano per conferire intorno ad oggetti scientifici (V. Exedra). Ve n'erano nel ginnasio, nelle terme: ma Vitruvio riferisce che il detto locale faceva pur anche parte delle case particolari, e ne indica le proporzioni; donde si ha da inferire che l'*exedra* non era quivi che un *gabinetto* di conversazione. Anche Cicerone viene in appoggio a Vitruvio, quando chiama l'*exedra cellam ad colloquendum*; lo che altro non può significare che il nostro *gabinetto* di conversazione.

Pochissime cose sono a dirsi intorno alla decorazione dei *gabinetti* presso gli antichi. Nulla è rimasto che possa farci conoscere se ne'medesimi regnasse un gusto uniforme d'ornamenti, e qual fosse il carattere particolare di questa sorta di locali. Sappiamo che le pitture rappresentanti Apollo e le Muse, che si veggono in capo al secondo volume del *Museo d'Ercolano*, decoravano un solo e medesimo locale; e vi ha molta ragione di credere che il detto locale fosse un *gabinetto* di studio.

Qualunque sia la verisimiglianza di questa supposizione, noi la diamo per quello che è, e come un esempio del genere d'ornamenti e d'allegorie che possono di più convenire ad un *gabinetto* nel significato ordinario della parola.

Il *gabinetto*, considerato come luogo di studio o di lavoro, è essenzialissimo ne' moderni appartamenti. Questo locale deve essere lontano dal frastuono; condizione importante nella scelta della sua situazione. Se questo vantaggio non è assolutamente determinato dalla disposizione del fabbricato, il sito del *gabinetto* deve allora essere vicino alla camera da letto; ma, ne' grandi appartamenti, il *gabinetto* dev'essere preceduto da locali che ne assumono anch'essi il nome; e due per lo più se ne devono rinvenire prima del *gabinetto* principale. Si porrà mente, che la ricchezza proceda in ordine progressivo.

Perchè riesca comodo il *gabinetto*, deve per solito essere accompagnato da tre piccoli locali il *gabinetto di dietro* (*l'arrière-cabinet*) il *gabinetto secreto* (*le cabinet secret*) ed il *gabinetto per la custodia delle carte* (*serre-papier*).

Il *gabinetto di dietro* contiene per lo più i libri. Esso è un diminutivo del grande *gabinetto*, un gabinettino, ed in conseguenza la sua altezza deve essere relativa alla sua grandezza. E v'è il modo di trarne un doppio vantaggio. Nell'altezza si può formarvi un palco con una scanzia, a cui si comunichi mediante una scaletta situata in fondo al *gabinetto di dietro*. L'ingresso, nascosto fra la parete servirà di sbrigatojo, od anche di *gabinetto*. Il *gabinetto di dietro* è destinato alla quiete ed agli studj del padrone; e quindi nessuno vi deve entrare. Semplice dev'esserne l'addobbo, ed affatto sbandito il lusso degli ornamenti.

Il *gabinetto segreto* è quello in cui si fanno entrare lo persone che hanno qualche cosa da comunicare in privato. Questo luogo non deve essere nè grande, nè ricco, nè suntuoso.

Quello destinato alla custodia delle carte (*serre-papier*) è un luogo dove il segretario colloca le carte di cui ha bisogno giornalmente; perocchè vi ha ancora un *gabinetto* d' archivio per collocarvi i titoli ed i documenti essenziali d'una famiglia. Quanto all' insieme di questo locale, esso dev' essere lastricato di marmo o di pietra di *liasso* per non dar luogo agli insetti. Avrà tutto all' intorno degli armadj con vetriate di cristallo di Boemia, chiusi da una stessa chiave. Non vi dovranno essere cammini, essendo il fuoco molto pericoloso in simili locali. Un tavolo ed alcuni sedili bastano al loro ornamento.

Il *gabinetto* propriamente detto, o luogo di occupazione e di studio, non può avere nè determinate proporzioni, nè regole fisse di decorazione. La sua grandezza ed il suo carattere devono dipendere dalla qualità del proprietario, dalla natura del suo stato, e dal genere delle sue occupazioni.

S' egli è un impiegato pubblico, il cui *gabinetto* debba essere aperto a tutte le persone che hanno affari con lui, questo dovrà avere una conveniente grandezza, e potrà ammettere un gusto di decorazione semplice e nobile, e diverso da quello che conviene ad un salone. Il salone è un luogo di conversazione, di piacere e di parata. Esso ammette qualunque sfarzo nelle mobiglie e negli ornamenti; ma tutti questi oggetti sarebbero mal situati in un *gabinetto* della natura di quello di cui ragioniamo. Destinato ad importanti negozj, ed a ricevere persone d' ogni condizione, esso richiede uno stile grave, e ricusa ogni ornamento superfluo. Nulla vi deb'essere che distragga l'attenzione, nulla d'incompatibile colla decenza che devesi al pubblico.

Questo carattere di semplicità non esclude tuttavia ogni sorta di decorazione. Quella che risulta particolarmente dalla architettura, dalla applicazione degli ordini, conviene a questo genere di locali. Ma, per osservare le vere gradazioni di carattere, non vi si dovrà ammettere che l' ordine dorico. I membri delle cornici e dei profili, introducendovi altri ordini, saranno tenuti lisci od il meno frastagliati che sarà possibile. Le statue ed i busti vi possono aver luogo; ma la scelta de' soggetti o personaggi non dev'essere indifferente. Si escluderà qualunque oggetto di semplice curiosità. I quadri, i bronzi, e simili arredi sono destinati ad un' altra specie di *gabinetto*.

Se il *gabinetto* di lavoro o di negozj esige uno stile di gravità e nobiltà, il *gabinetto* di *studio* ne permette uno di maggior grazia e leggerezza nelle sue proporzioni e nello stile della sua decorazione. Vi potranno figurare, senza alcuna sconvenienza, pitture ed ornamenti allegorici: gli oggetti stessi di semplice curiosità vi possono essere ammessi, in modo per altro che non ne risulti quella confusione che suol distrarre lo spirito e l'attenzione della persona che studia. In generale il gusto solo dell'architetto può disporre della forma e della decorazione dei *gabinetti*; e tutti i precetti che si possono dare su questo proposito sono subordinati a troppe convenienze particolari, perchè si possano ridurre a leggi generali.

L' esposizione de'*gabinetti* dipende anch'essa dalla diversità del loro uso. È cosa essenziale il collocare i gabinetti di lavoro e di studio all' oriente, quelli de' libri e de' quadri al settentrione, essendo la luce più uniforme da questo lato, come abbiamo già indicato. Conviene altresì che la loro altezza corrisponda alla loro grandezza, e che vi si faccia, per quanto è possibile, cader la luce dall' alto; lo che procaccia due vantaggi: il primo, che si guadagna di superficie per collocarvi libri e quadri; il secondo che gli oggetti d' arte vi ricevono una luce più uniforme; e finalmente che la persona è meno esposta alla distrazione in questa specie di locali, ove è necessario il raccoglimento.

Gabinetto d'antichità e di medaglie — Il *gabinetto* di medaglie e di antichità deve avere la pianta di un paralellogrammo, lungo una volta e mezzo di più della sua larghezza, che riceva la luce dall'oriente, siccome la più favorevole. Vi saranno parecchi begli armadj, con arte disposti e guerniti di piccioli cassettini, ne' quali saranno collocate le medaglie. Nel resto del locale vi si porranno dei tavoli di marmo bianco lungo i muri, su cui si vedranno disposti i bronzi ed altri pezzi consimili. L' insieme di questo luogo parteciperà dell'ordine dorico. Le finestre, le porte, e gli spazj tra esse ne devono avere le proporzioni come altresì i profili. Il carattere generale esige severità; quindi tutte le forme devono essere pronunciate energicamente, e d' uno stile altrettanto semplice che maschio.

Gabinetto di storia naturale — Esso deve formare una bella *galleria*. Per lo più, se è un *gabinetto* particolare, trovasi praticato in un' ala, vale a dire, che non fa parte della fuga principale degli appartamenti di società, e la custodia ne è affidata a persone sicure, che veglino alla sua manutenzione.

È forse preferibile che la luce discenda dall' alto, od almeno dalla parte superiore degli armadj, che ne devono ornare le pareti tutt' all' intorno. Potrebbesi dare a ciascuno di detti armadj quel genere di ornamento proprio agli oggetti che contengono, quantunque debbano essere tutti eguali in mole ed in compartimenti per ragione di simmetria. Con questo mezzo, alla sola ispezione di ciascuna parte, si può conoscere ciò che deve contenere. Tutti siffatti armadj devono avere delle tavolette di un' altezza proporzionata alle differenti classi d' oggetti ch'essi racchiudono. Tutte le porte devono chiudersi bene, ed essere difese da lastroni di cristallo per allontanare la polvere e facilitarne la vista all' osservatore.

La parte inferiore di questi armadj formerà, all'altezza d' appoggio, una specie di credenza a corpo sporgente di 6 in 7 pollici. La tavoletta destinata a coprire la detta parte sarà di marmo bianco, e procurerà il vantaggio di potervi poggiare differenti oggetti, finchè siano collocati al loro posto, o per esa

minarli piú da vicino. Nello stesso tempo è un mezzo di dare sfondo ai corpi che sono di grosso volume e che richiedono un posto maggiore.

Tutto questo locale dovrà essere lastricato di marmo o di pietra di *liasso;* preferendosi questo genere di lastricamento al tavolato. Se le persone che vi devono lavorare si lamentano dal freddo, si potrà riparare a questo inconveniente colla lieve spesa di alcuni tappeti da collocarsi sotto le tavole. Il lastricato ha il vantaggio di produrre meno polvere, e di non servire di rifugio ai topi: la freschezza è un mezzo di allontanare gl' insetti, che il tavolato annida, e da' quali non si può mai abbastanza preservarsi in simile locale.

La varietà degli oggetti che compongono un *gabinetto* di *storia naturale*, sembra opporsi ad ogni specie di straniera decorazione. Le ricchezze della natura, radunate con gusto, non sembrano poter partecipare di quelle dell'arte. Sarebbe forse difficile l'introdurvi una disposizione regolare, e capace di fermare l' attenzione dell'osservatore. Se vi potesse aver luogo, quella dell'ordine jonico sarebbe la più adatta alla natura di simile locale; però, in mancanza d'ordine, si applicheranno alla disposizione generale e a tutte le sue parti le proporzioni joniche: il carattere medio di questo sarà il più analogo al carattere ad un tempo ricco, semplice e variato, che dev' essere quello d' un *gabinetto* di *storia naturale.*

A lato di questo locale, se ne praticheranno uno o parecchi altri meno grandi, ornati soltanto di tavolette per uso ed anche per eseguirvi le diverse preparazioni.

Gabinetto di quadri — Questa sorta di locali non è sembrata finora suscettibile di ricevere una decorazione particolare d' architettura; almeno sarebbe difficile il citarne uno che riunisca al merito ed alla scelta de'quadri quello d'una composizione di architettura analoga e regolare. Non si pensa, nei *gabinetti di quadri*, che alla simmetria di situarli relativamente alla loro grandezza, od all'ordine in cui devono essere classati rispetto ai soggetti o alle differenti scuole.

I grandi *gabinetti di quadri* si dividono per lo più in varie sale, in cui i quadri d'ogni scuola tengono un posto particolare. La scelta del metodo migliore da seguirsi in questo genere non appartiene a questo articolo, come pure vi sarebbe mal collocata una descrizione de'più famosi *gabinetti.* Non possiamo però dispensarci dal raccomandare a coloro che sono incaricati della disposizione di detti locali di rischiararli dall' alto: questo metodo è assolutamente indispensabile. (V. Galleria).

Gabinetto (*considerato come diminutivo di stanza*). Così chiamasi di sovente ogni picciol locale attinente ad uno più grande, qualunque siane l' uso e la destinazione. Indifferente riesce l'esposizione di essi, perchè non vengono abitati che ad intervalli, ed è sovente la disposizione generale o la convenienza della simmetria che decide della loro situazione. La loro decorazione dipende dalla varietà dell' uso cui sono destinati.

Dicesi pure *gabinetto* (*boudoir*) una picciola stanza di ritiro. Nella distribuzione degli appartamenti, questo *gabinettino* è attiguo alla stanza da letto ed allo stanzino che serve alla toeletta, particolarmente a comodo delle signore. Il carattere proprio d' un *boudoir* è quello della mollezza, del lusso e della galanteria. È da procurarsi una luce moderata, e soprattutto de' gradevoli punti di vista all' esterno. Se può combinarsi l' aspetto di un giardino particolare, i pergolati e le uccelliere vi faranno un bellissimo effetto. In mancanza della natura, l'arte può giovarsi de' suoi mezzi, e pel magico incanto della pittura o della prospettiva, producono bellissime illusioni. La decorazione interna d'un *boudoir* non ricusa nè quadri, nè statue; sebbene di rado lo acconsenta la ristrettezza del luogo, a meno che la loro proporzione non sia in rapporto con quella del locale, e che i soggetti convengano al suo carattere. La ricercatezza de' mobili forma il merito principale di questi *gabinetti.* Si adornano di specchi, di stoffe chinesi, di vasi eleganti, di suppellettili preziose, tutti oggetti per altro che dipendono più della volubilità del gusto, che dalle ricchezze dell' arte.

GABRIEL (Giacomo Angelo) nato a Parigi verso il 1710, morto verso il 1782.

Il talento per l' architettura fu ereditario nella famiglia di questo nome. L'avo dell'artista, di cui descriviamo la vita, *Giacomo Gabriel*, morto nel 1686, era stato architetto del re. Egli aveva fabbricato il castello reale di Choisy, presso Parigi, e dato principio alla costruzione del Ponte Reale. Suo figlio, di nome anch' esso *Giacomo Gabriel*, studiò l' architettura alla scuola di Giulio Hardouin Mansart, di lui parente, e fu incaricato di varj importanti lavori. Membro dell' Accademia d'architettura, fu nominato Ispettore generale delle fabbriche del re, giardini, arti e manifatture reali.

Giacomo Angelo Gabriel succedette ne' varj impieghi di suo padre, di cui era stato allievo. Rinvenne, come ben vedesi, nella sua famiglia e nobili esempi ed utili lezioni, di cui seppe approfittare con molto successo e divenne uno degli architetti più adoperati del secolo decimo ottavo.

L' epoca in cui visse il detto *Gabriel* comprende il regno di Luigi XV, che in generale si crede, per rispetto segnatamente alla gloria delle arti, aver esso formato per così dire l' ombra al quadro luminoso del secolo precedente. Vuole giustizia per altro, che si facciano qui alcune restrizioni a tale giudizio in favore dell' architettura considerata sotto il rapporto di scienza della costruzione, ed altresì considerata quanto al risorgimento del gusto e dello stile dell'antichità.

Egli è certo che verso la metà del secolo decimottavo, un rinnovamento dovuto alla influenza de' mo-

numenti dell' antichità si fece osservare nelle opere e nelle pratiche di quest' arte.

Fra gli architetti di quell' epoca fu il *Gabriel* uno de' primi a rientrare nelle vie d' un gusto più puro e più corretto; come lo dimostrano le tre grandiose opere a cui è raccomandata la sua riputazione.

Il Louvre era pervenuto, dopo due secoli d' intraprese, cominciate, modificate ed interrotte, a presentare nell' interno del suo vasto cortile una specie di problema, a chi volesse condurlo a termine, la cui soluzione era divenuta semprepiù intricata. Due ordini si disputavano e l' alzata delle costruzioni, e la scelta da farsi fra l'attico di Pietro Lescot, ed il terzo ordine che l' altezza prodotta dal colonnato esterno di Perrault rendeva necessario nell' interno.

Dopo molte discussioni ed incertezze *Gabriel* fu incaricato della esecuzione del terzo ordine che doveva rimpiazzare, nel cortile del Louvre, l' attico di Pietro Lescot.

Quest'opera considerevole in quella parte che venne da lui terminata, e che lo sarebbe stata ancor più se le circostanze avessero permesso al suo autore di condurla a compimento, non deve per altro essere considerata, sotto certi rapporti, se non come una ripetizione dell'ordine del primo piano, come avea stabilito Pietro Lescot. Non potendo *Gabriel* aggiugner nulla alla ricchezza di quest'ordine composito, stimò conveniente di lasciare al piano principale di Lescot la maggioranza del lusso e della ricchezza che gli dà il fregio composito di festoni e di geniêtti che vi si veggono scolpiti con molta maestria.

Si accontentò di ripetere nel piano superiore, ma solamente con maggiore leggerezza, l' ordine corintio del pian terreno. Conformandosi alle stesse aperture delle finestre, vi ripetè gli stessi stipiti. Riprodusse con esattezza i piccioli avancorpi del disegno di Lescot, che regnano al pianterreno del pari che al primo piano: solamente si permise d' isolarne le colonne, lo che apporta qualche varietà in detta ripetizione. Il cornicione, che serve di coronamento a tutto questo insieme, non ha cosa alcuna di particolare, e nemmeno la balaustrata, che dovette formarvi, probabilmente per portare la dimensione di quest' interno all' altezza data dal colonnato di Perrault.

Un'opera più grandiosa, nella quale *Gabriel* potè seguire liberamente le inspirazioni del suo genio, e far mostra della sua abilità, fu il doppio colonnato della piazza detta di Luigi XV.

Ciascuno de' due colonnati, che occupano la parte di questa piazza dirimpetto al fiume, ha 270 piedi di lunghezza. S'apre fra essi un'ampia via di 18 tese di larghezza. È facile il vedere che *Gabriel* ebbe l' intenzione, sebbene con differenze notabili, di produrre un' opera, che potesse stare a petto del colonnato del Louvre. Il confronto materiale de' due progetti risulterebbe ancor più evidente, se i due corpi che dividono la strada reale ne facessero una sola come si vede al Louvre.

Vi sono ciò non pertanto fra questi due monumenti tali e tante differenze, che non può meritare il nome d' imitazione una rassomiglianza la quale consiste unicamente in questo, che nell' uno e nell' altro vi sono delle colonne innalzate sopra un alto imbasamento, che formano delle gallerie coperte.

Le differenze consistono primieramente nei due imbasamenti. Quello del colonnato di Perrault è un muro traforato da finestre; quello di *Gabriel* consiste in portici ad arcate su piedritti, ornati di riquadri che formano a pian terreno una galleria coperta.

Ma la principale differenza sta nella disposizione delle colonne della galleria superiore. *Gabriel* volle evitare ciò che bene spesso chiamasi un difetto nell' opera di Perrault, vale a dire l'accoppiamento delle colonne. Tuttavia Perrault, oltre le ragioni di solidità che gli fecero adottare nelle colonne accoppiate un raddoppiamento di resistenza contro la spinta delle piattebande che vi si appoggiano partendo dal muro, trova ancora una buonissima scusa nella posizione lontana dall'osservatore, in cui trovansi le dette colonne; posizione che le sottrae agli effetti spiacevoli prodotti dal loro cambiamento d' aspetto secondo che l' osservatore cangiando di posto, elleno si aggruppano fra fra loro in modo spiacevole.

I colonnati di *Gabriel* avrebbero avuto su quelli di Perrault un vantaggio deciso, e l'architetto avrebbe ottenuta l' approvazione comune, se avesse dato allo stile generale dell' ordine maggiore gravità, vale a dire minor magrezza alle colonne, minor larghezza agli intercolonnj; un carattere più sodo ai profili ed ai dettagli della sua architettura, come pure agli ornamenti. Del resto non può negarsi che l' impresa per sè stessa non sia da annoverarsi fra le più ragguardevoli de' monumenti moderni. Essa senza dubbio avrebbe prodotto un effetto maggiore, se avesse potuto figurare sopra una piazza meglio circoscritta e messa con sè stessa in rapporto, invece del vasto terreno e dello spazio inutile che non le offre alcun oggetto di paragone.

Una sorte pressochè eguale era inoltre riservata a *Gabriel* nella erezione del grand'edificio della scuola militare, una delle moli più considerevoli, la quale guarda sopra un' immensa pianura deserta, ma che verrebbe in qualunque altro luogo collocata fra i più importanti edificj, cui si dà il nome di palazzi; vogliamo dire la facciata che prospetta il campo di Marte, e che si compone di un gran corpo di fabbricato principale, accompagnato da due corpi meno elevati, che prolungano la dimensione di quest' insieme in quasi tutta la larghezza del campo di Marte. Non può negarsi essere questa una massa di molto buon gusto, in cui i rapporti de' pieni e de' vuoti sono in buona proporzione, ed i cui dettagli di stipiti e cornicioni non presentano cosa che non sia regolare e ben intesa.

L'interno del fabbricato principale è degno di osservazione per un' elegante cappella che occupa una

delle ali, per un vasto e ben disposto scalone e per alcune sale riccamente decorate.

GADDI (TADDEO) architetto fiorentino nato nel 1300, morto nel 1356.

Allievo di Giotto, emulo di Andrea da Pisa, li superò tutti e due nell'architettura. Fu egli che riattò le fondamenta del portico denominato in Firenze *Le logge Or-San-Micheli*, al di sopra delle quali praticò delle vôlte ad uso di pubblici granaj. Ristaurò nella stessa città il *Ponte vecchio*, largo 48 piedi, di cui 24 servono per la via pubblica e gli altri per le botteghe che vi si costrussero in appresso, nel numero di 24 per ogni lato. La spesa ammontò a 60,000 fiorini d'oro.

Il *Gaddi* restaurò parimenti il castello di San *Gregorio*, proseguì i lavori del campanile di *Santa Maria del Fiore*, e fece una quantità considerevole di altre opere.

GAETA — (Cajeta) — Antica città, di cui rimangono ancora molti vestigi, tanto nella città moderna fabbricata nel sito stesso dell'antica, a quindici leghe da Napoli, quanto ne' suoi dintorni.

Il battisterio della chiesa cattedrale è un bel monumento d'antichità. È desso una vasca sostenuta da quattro leoni di marmo, ornata di bassirilievi rappresentanti Ino, moglie di Atamante, re di Tebe, seduta sopra una roccia, in atto di nascondere nel proprio seno uno de' suoi figli, per involarlo al furore del marito, mentre alcuni satiri danzano colle baccanti intorno ad essa al suono di musicali strumenti. Vi si legge il nome di Salpione, scultore ateniese. Questo monumento fu trasportato a *Gaeta* dall'antica *Formies*, presentemente *Molo di Gaeta*. Presso a quest'ultima città, che è dirimpetto a *Gaeta*, scorgesi dalla parte diritta della via, un'antica torre in forma di *trizonium*, che si crede sia stata la tomba di Cicerone. Fra le due città si mostrano alcune ruine che diconsi essere quelle dell'abitazione dell'illustre oratore. È certo ch'egli aveva quivi una casa, ov'erasi rifugiato nel tempo della terribile proscrizione, e vicino alla quale egli venne assassinato mentre stava per imbarcarsi onde sfuggire dalle mani dei sicarj del triumviro Marcantonio.

Sulle alture che dominano *Gaeta*, v'ha il più considerevole monumento di antichità che siavisi conservato; vogliamo dire la *Torre d'Orlando*, che è il mausoleo di Munazio Planco, ritenuto come il fondatore di Lione. Leggesi sopra la porta la seguente inscrizione:

Lucius Munatius Plancus Lucii filius, Lucii nepos pronepos consul censor imperator, iterum septemvir Epulonum triumphator ex Rhœtis aedem Saturni fecit de manubiis in Italia agros Beneventi divisit in Gallia colonias deduxit Lugdunum et Rauricam.

Avvi ancora ne' dintorni di *Gaeta* un' altra torre rotonda, detta *Latratina*, pressochè interamente simile alla prima. Quantunque il *Gruttero* sia d'avviso che fosse un tempio di Mercurio, pare più verisimile ch'essa fosse una tomba. Il vocabolo *Latratina*, sotto cui viene indicata, ha dato luogo a molte puerili interpretazioni di tale monumento.

* GAINZA (MARTINO DI) architetto della cappella reale di Siviglia straccarica di ornati: fu continuata da Ferdinando Ruitz, e compita da Alonzo de Meida nel 1575. La fabbrica è di pietra da taglio, e d'ordine composito, cioè composto di fantasticherie. — *MIL.*

GALILEI (ALESSANDRO) architetto Fiorentino, nato nel 1691, morto nel 1737.

Dopo di avere passati sette anni in Inghilterra, ov'era stato condotto da alcuni signori di quel paese, il *Galilei* fu nominato soprintendente delle pubbliche costruzioni in Toscana dai granduchi Cosimo III e Giovanni Gastone. Per altro egli non fece nulla di considerevole nè in Inghilterra, nè in Toscana. Il suo ingegno non si sviluppò che in Roma, dove Clemente XII lo aveva chiamato, in tre opere, sulle quali è fondata la sua riputazione; cioè nella facciata di San Giovanni de' Firentini, in quella di San Giovanni Laterano, e nella cappella Corsini contenuta in detta basilica.

A' suoi tempi aveva il Buonarroti fatto un progetto per la facciata della sua chiesa nazionale, del quale non rimaneva più che una debole reminiscenza. Tornò allora in campo l'idea di adattare alla chiesa di San Giovanni il disegno che Michel Angelo aveva destinato pel frontispizio di San Lorenzo in Firenze, e che non era mai stato eseguito. Sebbene un tal disegno venisse riconosciuto adattatissimo al luogo, ciò non pertanto ne fu rigettata l'idea. Nella persuasione, che l'architettura, dopo Michel Angelo avesse fatto notabili progressi, si chiese al *Galilei* un nuovo disegno della facciata incaricandolo della esecuzione. L'insieme della sua composizione non manca nè di grandezza, nè di magnificenza, nè di una certa venustà, quantunque sia a due ordini di colonne corintie, le nicchie sembrino troppo piccole, i risalti del cornicione del primo ordine producano un cattivo effetto, e sieno affatto inutili gli zoccoli su cui posano le colonne.

La facciata di San Giovanni Laterano, architettata ed eseguita dal *Galilei*, è senza dubbio una delle più grandi moli che abbia in questo genere prodotta l'architettura; ma osservandola bene, spiace che una simile impresa non sia stata concepita più felicemente e con un impiego di mezzi meno complicati. Il bisogno di praticare nella composizione di quest'insieme una *loggia* per la benedizione papale, è senza dubbio l'ostacolo che ha distolto l'architetto, come anche nella basilica di San Pietro, dalla unità di concetto che si amerebbe di trovar sempre nel frontispizio di un vasto tempio. Nel San Giovanni Laterano il partito adottato dal *Galilei* è lontanissimo da quella bella semplicità che stabilisce un sensibile rapporto fra l'interno e l'esterno di un edificio. Il frontispizio di San Giovanni Laterano presenta in modo troppo manifesta l'idea di

due piani formati da due file di portici, l'inferiore in piattebande, ed il superiore composto di cinque arcate: quella di mezzo, sostenuta da due colonne da ciascun lato, è la *loggia pontificale.* Un grandioso ordine composito occupa tutta l'altezza della facciata, il cui avancorpo, con frontone, è ornato da ogni parte da due colonne accoppiate: il resto è a pilastri. Ammesso una volta questo genere, può dirsi che una tale architettura ha qualche cosa di teatrale e d'imponente, e la parte superiore del portico è degna di osservazione per la sua eleganza.

Ma per un gusto un po' severo, il miglior pezzo di *Alessandro Galilei* è la cappella da lui costruita e decorata in San Giovanni Laterano, appartenente alla famiglia Corsini. Vi regna un buon genere d'ornamenti ed una somma saviezza di disposizione. La critica potrebbe rinvenirvi di censurabile l'altezza del basamento, sul quale posa l'ordine, la troppa elevazione della cupola, e que' piedestalli sovrapposti ad altri piedestalli per reggere le colonne d'alabastro e di porfido che ornano l'altare e le due grandi nicchie. S'accorge per altro a prima giunta, che di quest'ultimo difetto, quantunque grave per sè stesso, non vuolsi dar carico all'architetto, perocchè i bei marmi delle colonne che fu costretto a porre in opera non avevano l'altezza necessaria, e quindi dovette ricorrere ad uno spediente ne' doppj zoccoli, di cui abbiamo fatta menzione.

Dal che risulta, che se *Alessandro Galilei* non si è distinto nella disposizione e nell'ordine degli edificj, si è però mostrato uomo di gusto ed ingegnoso nella parte ornamentale. Del resto egli fu abile matematico, e commendevole per molte belle qualità.

GALLERIA — (Galerie) — Questo vocabolo si appropria ad oggetti diversi.

L'idea generale espressa dalla parola è quella di un luogo coperto, più lungo che largo: quindi suol chiamarsi con tal nome quei cunicoli ovie di circa tre piedi di larghezza e sei piedi di altezza, che si praticano sotto terra per lo scavo di una miniera. La stessa denominazione si dà pure nelle fortificazioni a certe strade sotterranee eseguite per istabilire delle comunicazioni che non sieno punto vedute dagli assediati.

Si è dato il nome di *galleria*, nelle piramidi egiziane, a strettissimi e lunghi corritoj, costrutti nel loro interno, e chiusi in seguito da pietre che ne dovevano rendere impraticabile l'accesso.

Dicesi parimenti *galleria*, ne' fabbricati, qualunque locale costrutto in lungo, che comunichi da un luogo ad un altro, e serva di passeggio coperto, situato tanto nell'interno che nell'esterno. In questo senso i colonnati che girano intorno ai tempj peripteri degli antichi possono chiamarsi *gallerie.* Chiamansi così pure le travate interne delle antiche Basiliche, e di alcune chiese gotiche che offrono parimenti due file di *gallerie* l'una al di sopra dell'altra. Dicesi *galleria* lo spazio occupato nell'interno d'un cortile dai portici a pianterreno, e da quelli de' piani superiori. Quindi suol dirsi a Parigi le *gallerie* del Palazzo reale ecc. (V. le parole Portico, Colonnato).

Gli antichi praticavano nell'insieme delle loro case e de' loro palazzi certe *gallerie*, cui davano la denominazione di *crittoportico*, parola che non significa sempre un luogo tetro e sotterraneo, ma che bene spesso equivale ad una *galleria* a volta. Eranvi per altro di queste *gallerie* tenute in luoghi bassi e quasi privi di luce, in cui riparavasi dagli ardori del sole (V. Crittoportico). Tuttavolta noi sappiamo che Plinio il giovane indica con questo nome, nella sua casa di Laurento, una *galleria*, la cui vastità e bellezza si accostavano a quelle de' pubblici monumenti, la quale era traforata da finestre da tutte due le parti. D'altronde egli dà pur anche il nome di *crittoportico* ad una *galleria* chiusa e situata in alto, *in edito posita.* Del resto gli antichi esprimevano colle parole *ambulatio*, *xistus*, *ambulacrum*, il locale destinato al passeggio coperto nelle loro abitazioni. Se alcuni avanzi di costruzione antica, che scorgonsi sul monte Albano, e la cui vôlta è tuttora ornata di cassettoni a stucco, fossero quelli di una *galleria*, potrebbe credersi che questi locali formassero altravolta, come al presente, le parti più riccamente decorate del palazzo.

Ciò che a' dì nostri chiamasi particolarmente *galleria* ne' palazzi de' principi e de' grandi, è un locale avente del pari per oggetto principale di offerire alla riunione delle persone, che vi si recano, un ampio passeggio, e di servire nel tempo stesso a pubbliche cerimonie, a feste, a balli, a concerti musicali ecc.

Ed appunto in questo genere di *gallerie* l'architettura e la decorazione possono far pompa di tutta la loro magnificenza. La proporzione di questa sorta di locali non può essere determinata con precisione. Il rapporto dell'altezza è quello che può esser più facilmente determinato: esso dipende per lo più dalla larghezza del locale, e qui pure, come nel maggior numero degli interni, è ben raro che si dia all'altezza più del doppio della larghezza. Ma quanto alla lunghezza d'una *galleria*, non si rinviene in quelle che esistono alcuna norma che ne abbia fissato il rapporto con quello dello spazio che essa deve occupare in larghezza. Si possono citare delle *gallerie* che hanno in lunghezza due, tre o quattro volte la loro larghezza, e quella di Versaglia la contiene sette volte senza parere sproporzionata. Il carattere d'una *galleria*, come luogo destinato al passeggio, comporta naturalmente una grandissima estensione in lunghezza: se per altro si oltrepassasse in questo genere un certo punto, che il gusto solo può determinare, la *galleria* perderebbe di nobiltà, e somiglierebbe ad un corritojo o ad un passaggio di comunicazione.

Essendo la *galleria*, ne' palagi, un locale di parata, e destinato più all'apparenza che all'abitazione, l'architetto v'incontra minori suggezioni che altrove, e può quindi spiegare liberamente i suoi mez-

zi. Essa pertanto può essere decorata di ordini regolari, sì in colonne, che in pilastri, come la *galleria* del palazzo Colonna in Roma, e quella di Versaglia; oppure ornata di nicchie e di compartimenti di marmo, come quella del palazzo Farnese o della villa Albani. Non vi sono locali che presentino alla pittura più grandiosi motivi, e più spaziosi collocamenti sì nelle pareti, che nelle volte e nei plafoni. Varie *gallerie* sono divenute per le loro pitture monumenti storici; fra le quali possono citarsi in Firenze quella del palazzo Buonarroti, ed a Parigi quella che ornava un tempo il Lussemburgo.

Quando in una *galleria* concorrano tutte le arti, riunite da una sola intelligenza, dirette verso uno scopo, o destinate a trattare un solo oggetto a cui si riportino, come altrettanti segni allegorici, tutti i particolari de' suoi ornamenti; una tale *galleria* potrebbe, sotto certi rapporti, essere denominata un *poema* in pittura: le composizioni particolari figurano come tanti canti separati, ma riuniti da un concetto comune. Una parte di questa comparazione merita di essere applicata alla *galleria* del palazzo Farnese, come composizione mitologica; alla *galleria* di Versaglia qual composizione storica, e a molte altre produzioni consimili del genio de' moderni pittori.

A malgrado degli errori, in cui il genio decorativo della pittura ha fatto talvolta cadere l'architettura, non potrebbe abbastanza desiderarsi che la riunione delle due arti si rinnovellasse in questo genere di costruzione, e facesse rientrare la pittura in una delle sue più nobili carriere. È necessario senza dubbio, perchè abbiano luogo un tale accordo ed una così felice armonia, che una sola intelligenza vi presieda, ed assegni a ciascuna parte il suo posto e le sue attribuzioni. Quest' ufficio spetta all'architettura. Se la pittura se ne impadronisce, è a temersi che la facilità, di cui è dotata, di cambiare col prestigio dei colori l'apparenza delle forme e del fondo stesso della costruzione, non travisi il disegno dell'architetto, come lo hanno provato moltissimi esempj. Ma varie *gallerie* provano pur anche, che le due arti possono associarsi in questa sorta di composizioni senza combattersi, e unire i loro mezzi senza compromettere i loro interessi.

Convien distinguere una *galleria* dipinta od ornata di pitture, da una *galleria* di quadri. Nella prima i soggetti dipinti fanno parte della composizione generale e decorativa dell'insieme; nella seconda i quadri non sono che un ornamento accessorio e movibile. (V. Gabinetto di quadri, Pinacoteca).

Si dà comunemente il nome di *galleria* ad ogni sorta di collezione d'opere d'arti o di oggetti singolari, e dicesi del pari una *galleria* di statue, una *galleria* d'antichità, di disegni, di incisioni ecc.

S' intende anche sotto questo nome non tanto il locale che contiene gli oggetti, quanto gli oggetti che vi sono contenuti. Si dirà pertanto che una tale *galleria* è stata venduta, trasportata, incisa, descritta; e si dà pure una tale denominazione alle opere che ne contengono la descrizione.

Galleria d'acqua — (Galerie d'eau) — È un lungo viale rinchiuso in un boschetto, e circondato da getti d'acqua.

GALLI BIBIENA (Ferdinando). La famiglia de' *Galli* fornì all'Italia parecchi celebri architetti. Il soprannome di *Bibiena* fu dato al padre loro Giovanni Maria, per distinguerlo nella scuola dei Caracci, ove studiava, da un altro Galli. *Bibiena* era la denominazione d'un piccolo sito della Toscana ov' era nato il detto Giovanni Maria. I suoi figli furono in seguito più generalmente conosciuti sotto un tale soprannome.

Quegli che primo si rese illustre fu Ferdinando *Galli*, detto *Bibiena*, pittore ed architetto. Fra gli altri edificj da lui costruiti in Parma pel duca Ranuccio Farnese, contasi il bel casino di delizie di Colorno, che abbellì d'un superbo giardino e d'un magnifico teatro. Queste imprese gli acquistarono una tale riputazione, che venne chiamato a Barcellona per dirigervi le feste che vi si diedero in occasione delle nozze di Carlo III. Salito al trono questo principe, lo seguì a Vienna, ove fece i disegni delle feste magnifiche ch'ebbero luogo per la nascita dell'arciduca. Tornato in patria vi rimase fino al termine de' suoi giorni. Datosi in particolar modo alla decorazione dei teatri, riempì l'Italia delle sue opere. Abbiamo una raccolta delle prospettive e di tutte le decorazioni dipinte da questo artista, che nacque nel 1657 e cessò di vivere nel 1743.

GALLI BIBIENA (Francesco) il secondo di questa famiglia, fratello di Ferdinando, e al pari di lui pittore ed architetto. Egli fece costruire una bella cavallerizza pel duca di Mantova, e dipinse non poche bellissime decorazioni pei Teatri d'Italia. A Vienna architettò un magnifico teatro, ed uno simile alla corte di Lorena. Di ritorno in Italia, venne proposto dal celebre Scipione Maffei alla Società Filarmonica per la costruzione del teatro ch'essa voleva erigere. Francesco *Bibiena* corrispose pienamente ai desiderj di quella Società; e Verona può menar vanto di avere uno de' teatri meglio intesi che abbia l'Italia: un porticato esterno, magnifiche scale ai quattro angoli, sale e comodi corritoj, tutto quello in somma che il gusto e la comodità possono richiedere, trovasi riunito in quest'edificio. L' orchestra è separata dalla platea, per timore che gli spettatori non vengano disturbati dallo strepito degli strumenti. Il teatro è disposto in modo che non lascia vedere gli attori dai lati. Fra la scena e la platea trovansi situate le porte d'ingresso, secondo l'uso degli antichi teatri.

GALLI BIBIENA (Antonio) nato nel 1700 era figlio di Ferdinando. Erede dell'ingegno del padre, si esercitò egualmente nella pittura e nella architettura di teatro. Operò moltissimo in Italia, ed ancor più a Vienna ed in Ungheria. Di ritorno in Italia dopo la

morte dell'imperatore Carlo VI nel 1740, costrusse ed ornò di decorazioni i nuovi teatri di Vienna, di Pistoja, e quello della Pergola in Firenze.

L'opera, che più d'ogni altra contribuì a render chiaro il nome di Antonio *Bibiena*, è il teatro nuovo di Bologna, di cui diede diversi disegni. Quello che venne trascelto, fu soggetto a tante controversie, per modo che l'idea primitiva dell'architetto soggiacque ad una notabile alterazione: per altro esso ha il vantaggio d'essere costruito tutto in pietra: ha cinque ordini di palchi, ed ogni ordine ne contiene 25. Fu cominciato nel 1756, e terminato nel 1763; ci manca però il porticato anteriore.

GANASCE — (Jumelles) — Diconsi dagli artefici le bocche d'una morsa, o di altro grosso strumento di simil fatta, da afferrare e stringere checchessia.

GANCIO — (Crochet) — Uncino per lo più di metallo per afferrare o ritenere checchessia.

§ 1. Ganci od uncini di docce — (crochet de chêneaux) Ferri piatti, curvi ed attaccati ai cornicioni per ritenere le docce a muro o sporgenti. Vi sono altresì dei ganci per le coperte de' tetti che si tengon distanti 18 pollici l'uno dall'altro.

* GANGHERARE — (Cardinibus inserere — Gonder) Metter ne' gangheri, o piuttosto armar checchessia di gangheri, che meglio dicesi *ingangherare*. — N.

GANGHERO — (Cardo-Gond) — Pezzo di ferro per lo più piegato ad angolo e rotondo nella parte superiore, sul quale si volgono le imposte delle porte, delle finestre e simili; l'altra parte, che è la punta, entra nel battitojo della porta od è ingessato nel muro. Si fanno dei *gangheri* di diverse specie, secondo la natura delle porte, e secondo il modo di aprirle da una o dall'altra parte. Vi sono de' *gangheri*, come quelli delle porte carrozzabili, che entrano nella soglia stessa della porta.

* GARZIA (Alvaro) di Navarra, architettò in Avila la cattedrale colla torre, e una fortezza che servì di palazzo pei re. Edificii del secolo XII, di pietra di scoglio, e di spoglie di fabbriche romane. — MIL.

* GEMINATE — Diconsi due teste addossate su d'un medesimo tronco, come quelle di *Giano* in vari antichi monumenti. — MIL.

GENGA (Bartolommeo) nato nel 1518, morto nel 1558, ebbe a maestro da prima Girolamo suo padre, indi il Vasari e l'Ammanati, e più di tutti l'antichità che studiò con molto trasporto.

Egli costrusse in Pesaro pel duca d'Urbino un bellissimo palazzo, e fece per la porta di essa città un disegno ingegnosissimo, che non fu poi per diverse circostanze mandato ad effetto. A Mondavio architettò la chiesa di San Pietro, piccolo edificio in vero, ma de' più ben intesi. Esperto nell'architettura militare fu chiamato in Boemia ed a Genova, ma il duca di Urbino a mal in cuore soffriva che si allontanasse dalla patria, ed appena non senza fatica potè ottenere il permesso di recarsi a Malta, ove il gran maestro voleva far eseguire delle opere di fortificazione, e fabbricare due città e due villaggi. Il *Genga* fu ricevuto a Malta come un nuovo Archimede. Egli aveva già cominciato ad eseguire alcune sue invenzioni, aveva formato il modello d'una città, di varie chiese, d'un palazzo pel gran maestro, quando fu sorpreso dalla morte nella verde età di 40 anni. Una tal perdita fu vivamente sentita dall'Ordine di Malta, e soprattutto dal duca d'Urbino, il quale si diede una cura particolare della famiglia del *Genga*.

Si attribuisce a questo architetto l'invenzione di alcune maschere molto singolari. Non vuolsi neppure tacere ch'egli fu valente nella composizione delle decorazioni teatrali, e che scriveva versi con molta spontaneità.

GENGA D'URBINO (Girolamo) nato nel 1476, morto nel 1551, pittore, scultore ed architetto, fabbricò in Pesaro pel duca d'Urbino un palazzo magnifico, la cui bella disposizione tanto nell'interno che nell'esterno fece l'ammirazione di tutti i principi che passarono per quella città, e soprattutto del pontefice Paolo III, quando si recò a visitare Bologna. È suo disegno il cortile dell'edificio detto il *Palazzo* nella città stessa, come anche la chiesa di San Giovanni Battista la più bella di tutta quella regione. Architettò il convento degli Zoccolanti del monte *Baroccio*, ed il vescovado di *Sinigaglia*. Chiamato in seguito a Mantova, dopo di avere ristaurato ed abbellito il palazzo vescovile di questa città, v'innalzò la facciata della cattedrale, opera che, per la grazia e bellezza della sua composizione e delle sue proporzioni, è riguardata come uno de' più bei pezzi d'architettura in questo genere.

GENIO — (Génie) — Dalla parola latina *ingenium*, formata dal verbo *gignere* che significa in senso naturale *generare*, *produrre*, deriva quella di *genio*, che indica quella facoltà morale dell'uomo, di cui è proprio il *produrre*, l'*inventare*.

Seconda un'altra definizione del vocabolo *genio*, formato da *ingenium*, vale a dire *in nos genitum*, esso può indicare un'abitudine, una disposizione naturale o innata, che ci trascina verso un dato studio, una data parte di cognizioni, di lavori o di opere.

Noi dobbiamo inoltre premettere che la parola *genio*, intesa non più teoricamente come facoltà morale nel regno dell'arte, ma allegoricamente come personificazione consacrata nella religione degli antichi, si appropria ad una quantità di figure, di cui faremo cenno nel susseguente articolo. (V. Genio mitologico o allegorico).

Abbracciando nel presente articolo la significazione della parola *genio* sotto i due rapporti teorici che la sua duplice etimologia sembra autorizzare, questa duplice nozione ci presenterà una divisione affatto naturale.

Sotto il primo di tali rapporti, il *genio*, facoltà creatrice, principio d'ogni invenzione, non può prestarsi ad una analisi che ne sviluppi tutte le prerogative e ne spieghi chiaramente l'azione, e meno

ancora che insegni il segreto di acquistarlo. Non v'ha insegnamento in questo genere, e ognuno ne conviene col dire essere un puro dono della natura. Mercè soltanto de' suoi effetti e di alcuni de' mezzi che li producono, si può giugnere a darne qualche soddisfacente nozione.

Per ciò, nelle opere che, per comune consentimento, sono riputate produzion del *genio*, e colla scorta de' mezzi che le sue produzioni rivelano, ci sarà permesso di sottoporre questa facoltà creatrice ad una specie d'analisi che la spieghi fino ad un certo punto.

Per esempio, tutti sono d'accordo nel riconoscere che gli uomini di *genio*, o tali reputati in ogni tempo, furono quelli che produssero maggior quantità di opere. A mala pena citasi ne' varj generi una così detta opera di *genio*, e tale ritenuta di secolo in secolo e per consenso universale, la quale sia stata il prodotto unico di quell'autore: dal che siamo indotti a considerare la facilità e la fecondità come due attributi caratteristici del *genio*. Ma, come ben vedesi, questo fatto, considerato come risultamento della facoltà produttiva, non potrebbe spiegarne il principio, nè soprattutto insegnare a riprodurne gli effetti.

Ciò che altri chiama *inspirazione* non è del pari che una figura metaforica, propria soltanto ad esprimere gli effetti del *genio* senza render ragione della sua natura. Ci serviamo particolarmente di questa figura per far intendere che certe opere sembrano il risultato di alcuni momenti felici, in cui il sentimento esaltato afferra rapidamente quelle idee, que' slanci fuggitivi che niuna ricerca potrebbe far rinvenire, e che sfuggono soprattutto allo sforzo del lavoro.

Dietro tali osservazioni noi ci siamo abituati a riguardare l'azione del così detto *genio* come animata, facile, rapida, e da cui si è di sovente separata, come affatto straniera al medesimo, la cooperazione del lavoro e dello studio. Ma non è cosa possibile il provare che questi movimenti istantanei, che si chiamano *inspirazioni*, non sieno essi medesimi l'effetto d'un lavoro inosservato ed ignoto da coloro che li provano. In molti generi l'immaginazione, che potrebbe denominarsi la memoria del sentimento, non fa essa raccolta d'idee a nostra insaputa, le quali sembrano germogliare spontaneamente per la ragione che i semi sono stati in noi gettati senza nostra saputa? Il *genio* pertanto potrebbe avere un modo di operare che fosse tutto suo proprio, e ch'egli solo potrebbe rivelare e definire.

Dalla definizione, che abbiamo data del *genio*, cioè di un dono naturale, si conchiuderebbe a torto che la persona, la quale ne fu privilegiata, non avesse bisogno del soccorso dello studio. Il lavoro è altrettanto ad essa necessario, quanto lo è la cultura ad un terreno sebbene per natura ferace. Il lavoro per altro senza il *genio* non produrrà che frutti cattivi; ma il *genio* senza il lavoro non potrà dare, esso pure, che frutti abortivi.

Abbiamo detto che la parola *genio*, nel linguaggio comune, ha un'altra significazione, sotto la quale s'intende una certa attitudine o disposizione naturale che ci trascina verso tale o tal altro genere di lavoro, di occupazione o di cognizioni. Sotto questo rapporto suol dirsi pertanto aver *genio* per la tal arte, la tal professione. Questa locuzione per altro è ambigua, imperocchè può darsi che la parola *genio*, in questi casi si approprii all'arte medesima. Quindi, concedendo anche che s'intenda sovente con ciò avere o non avere l'attitudine o la disposizione necessaria ed ingenita in noi (*in nos genita*) per riuscire in un dato genere, può anche darsi che s'intenda, che ogn'arte, ogni genere avendo il suo *genio* o la natura sua propria, una tale proprietà sia estranea o ribelle a quella di cui si parla.

Dietro siffatta distinzione, sarebbevi una specie di correlazione o, se possiam dirlo, di reciprocanza. Ogni arte, ogni genere di cognizioni, di studj, di lavori, avendo il suo *genio* particolare, vale a dire essendo un aggregato di oggetti, di cognizioni, di mezzi che determinano la natura del suo essere, quegli non avrebbe il *genio* appartenente ad una data arte, il quale mancasse delle facoltà correlative a ciascuna delle parti di cui essa componesi.

Ci resta ora da considerare il vocabolo *genio* sotto il rapporto mitologico.

GENIO — (Génie) — Essere mitologico o allegorico, le cui rappresentazioni furono in modo straordinario moltiplicate ne' monumenti dell'antichità, ed entrarono qual simbolo in una moltitudine di oggetti d'ornamenti architettonici.

Le religioni dell'antichità e della Grecia ammisero certe divinità d'un ordine inferiore, destinate per così dire al servizio delle divinità superiori. La parola *dæmon* fu adoperata dai Greci per indicare questa specie di enti mitologici. Quella d'ἄγγελος, *nunzio*, ministro, trovasi in Omero ed in Platone. Parecchi di questi numi subalterni avevano nomi proprj. Altri di questi numi, secondo Esiodo, erano le anime degli eroi dell'età d'oro, i quali dopo la loro morte erano stati incaricati di vegliare ai mortali.

I Latini avevano tradotta la voce *dæmon* per *genius*, genio, e talvolta anche per *famulus*, ministro.

La superstizione accrebbe di mano in mano il numero di questi esseri. Non solo i popoli, le regioni, i monti, i fiumi, le città ebbero il loro *genio*, ma ogni famiglia aveva il suo particolare. Ogni persona ne aveva uno ed anche più. Alcuni di questi *genj* erano mortali; altri, che si chiamavano *Lares* o *Manes*, erano immortali. Eranvi i *genj* delle armate, delle legioni, delle coorti; ve n'erano di quelli che appartenevano ad una corporazione, ad una località, ad un edificio, come i *genj* dei fori, dei mercati, delle fontane e simili.

Trovansi altrettante varietà di *genj* attribuiti ad esseri morali, ad idee astratte. Il *genio* del Senato di Roma ha sulle monete romane una lunga barba; è

vestito di toga e coronato di alloro. Sulle monete greche lo stesso genio ha la figura di una donna coperta il capo d' un velo. La ragione di tale differenza si è che la parola senato era di genere mascolino in latino, e di genere femminino in greco.

Il *genio* del popolo romano è giovine, ordinariamente senza barba; ha una capigliatura e somiglia ad Apollo.

I *genj* delle città sono le città stesse personificate. Una corona merlata è il loro principale attributo. Il *genio* del campo Marzio in Roma è un giovine semigiacente, come le Divinità de' fiumi, ed ha per simbolo un obelisco da lui sostenuto; era quello che Augusto innalzò per servire di meridiana nel mezzo del detto campo. I *genj* delle strade romane sono rappresentati nella stessa attitudine, ma sotto le sembianze d' una donna. Il loro simbolo è una ruota: talvolta hanno in mano la frusta, segno caratteristico delle vetture e de' condottieri.

Nelle pitture antiche trovansi molte piccole composizioni in cui figurano i *genj* d'ogni mestiere e di ogni esercizio: tali sono, sotto le forme di Cupido o di fanciulli alati, i *genj* della caccia, della pesca, della ginnastica, dei giuochi del circo ed altri simili. Il numero infinito di questa sorta di rappresentazioni prova che tutto nel mondo fisico, politico, intellettuale o morale, era sottoposto ad un suo genio tutelare.

Avendo gli antichi, nelle loro credenze, idee ed immagini di queste idee, moltiplicato a tal segno la personificazione del *genio*, queste immagini dovettero a lungo andare divenire soggetti volgari di ornamento, applicabili dagli artisti e decoratori ad ogni parte dell' architettura.

Non vogliamo dire che sempre e in tutti questi oggetti, il decoratore abbia impiegato questi segni allegorici senza alcun riguardo alla loro significazione. Pare anzi al contrario, dietro un gran numero di are o di tripodi ornati di figure di *genj*, che queste vi dovessero rappresentare o i *genj* de' sagrificj, o quelli delle divinità cui si facevano i sagrificj. Lo stesso è a dirsi senza dubbio di que' fregi di tempj in cui si veggono figure consimili frammischiate con istrumenti sagrificatorj, e con patere in mano. Solo è a credersi che l' arte dell' ornato, essendosi impadronita di questa sorta d' immagini, si piacque di modificarle in diverse arbitrarie attitudini; di maniera che dovettero perdere nella comune opinione il carattere venerabile di religiose rappresentazioni.

E ciò avvenne pur anche di tutte quelle composizioni d' ornato in cui si veggono *genj* alati, la cui parte inferiore del corpo va a terminare in fogliami, in rosoni, in volute ed altri capricci d' un' immaginario acconciamento. Scorgonsi su certi fregi di bellissimo lavoro simili *genj* intenti ad ornare un candelabro di ghirlande. Talora l' immagine di Psiche, svisata nel modo stesso nella parte inferiore, trovasi frammischiata a *genj* che tengono nelle mani una patera. Alcune volte le figure de' *genj* sono in piedi, colle gambe unite a guisa di *termini*, portando ghirlande; e talvolta sono rappresentati colle ali fatte a spira, e formanti una specie di voluta, che sembrano servire di sostegno ad altri oggetti.

L' arte de' moderni, che non riguarda più l' idea de' *genj* che sotto un picciol numero di rapporti allegorici, ne impiega le immagini come fa rispetto a parecchi altri soggetti di ornamento, vale a dire in un rapporto puramente metaforico. Queste figure possono altresì divenire segni astratti o di qualità morali, o di proprietà fisiche. Rientrati nella sfera dell' allegoria puramente poetica, i *genj* personificati possono sempre gareggiare coi concetti mitologici del paganesimo. Alcuni scultori moderni li hanno introdotti consuccesso in diverse composizioni di mausolei. Tale si è nella tomba del pontefice Rezzonico in San Pietro, del Canova, il *genio* della città di Venezia.

Le figure degli angeli, di cui il cristianesimo permette la rappresentazione, hanno una analogia d'idea evidente colle figure dei *genj*, ed i moderni hanno data ad essi una tale conformità di sembianze con quegli esseri mitologici, che si possono trasportare le forme, lo stile ed il carattere di questi nelle immagini del cristianesimo senza farvi alcun cangiamento, osservando per altro, colla decenza delle attitudini, ciò che deve inspirare il carattere sacro di questi messaggeri celesti.

GEOMETRICO — (Géometral) = In architettura si applica questo aggiunto al disegno di quella parte dell' edificio che chiamasi *alzato*.

L' alzato *geometrico* è adunque la rappresentazione, che si fa di un edificio, veduto nelle sue dimensioni verticali ed orizzontali visibili esteriormente, senza riguardo alla sua profondità. Gli antichi la chiamavano *ortografia*.

L'alzato *geometrico* differisce dall' alzato prospettico in quantochè nel primo non si sottomette il disegno dell' edificio ad un punto di vista determinato, laddove nel secondo rappresenta l'edificio come lo si scorge da un dato punto.

L' alzato *geometrico* disegnato alquanto in grande serve di regola all'architetto ed agli operaj nella direzione d'un edificio, per determinare le misure delle diverse parti. Non basta, per render ragione di un fabbricato, il darne la pianta; bisogna farne conoscere l' alzato *geometrico* e l' alzato prospettico. Ma il solo disegno *geometrico* ha spesso l' inconveniente di non far conoscere abbastanza gli effetti degli sporti, e tutti quelli altresì che risultano dalla diversità dei punti di vista.

* GERBIER D'OUVILLY (Baldassare) nato 1591, morto 1662, pittore e architetto fiammingo fece fortuna in Inghilterra, dove pubblicò un cattivo libro, *l'Interprete dell'accademia per le lingne straniere, e per tutte le scienze e per i nobili esercizi.* Disegnò archi trionfali per Carlo II. Fece ancora un libro su le fortificazioni, e un discorso su le fabbriche

magnifiche. Architettò una camera alla porta della famosa scalinata di Jorck sul Tamigi: essa è un quadrato di 35 piedi, e si ha per bella. Egli propose al Parlamento di livellare le strade di Londra, e di ergere una porta sontuosa a Temple-bar. L'ultima sua opera fu *Avviso a' fabbricatori*. Egli avea istituita in Londra un'accademia d'arti, di scienze e di lingue; e chi non era educato in quell'accademia non poteva intitolarsi *gentiluomo*. Sì bell'istituto andò subito in fumo. Le scienze e le arti dovrebbero render *gentile* l'uomo. Spesso lo irruvidiscono, lo insuperbiscono, lo infieriscono, lo atrabilano, e quel ch'è peggio lo impedantiscono. Tutta colpa de' maestri, i quali dovrebbero insegnare con mansuetudine e senza orgoglio. I più gran maestri dovrebbero sapere di saperne poco; essere perciò modesti, umili, e gentili uomini. Il gentiluomo è spesso agli antipodi dell'uomo. — MIL.

* GERMAIN (Tommaso) n. 1673 m. 1748 nacque a Parigi, studiò l'architettura in Roma, diede disegni per una chiesa di Livorno, e costruì la chiesa di San Luigi del Louvre, la quale è di buon gusto, ma ha troppi risalti. — MIL.

GEROGLIFICI — (Hiéroglyphiques) — Vocabolo composto dalle due voci greche ιερος *sacro* e γλυφη *incisione*, il quale per ciò significa *caratteri sacri*, *consacrati*.

L'uso di porre e di incidere sugli edificj sacri i segni che vi scorgiamo, e la denominazione che i Greci diedero a questi segni, han fatto credere che tutti i *geroglifici* formassero una scrittura mistica, e che tutto quello ch'essi rappresentavano, appropriar si dovesse alle cose sante od ai riti religiosi. Quest'idea è troppo esagerata, perocchè varj edificj, che si riguardano come tempj nell'Egitto, sono coperti di soggetti che sembrano estranei alla religione.

I caratteri chiamati dai Greci *sacri* o *geroglifici*, formavano una scrittura, i cui segni esprimevano quello stesso che esprimono le parole di tutte le lingue. Ognuno conviene che fa mestieri distinguere in questa sorta di scrittura tre specie di segni: quelli che fanno vedere le cose per mezzo della figura delle cose stesse; quelli che indicano l'idea di una cosa mediante una parte sola della sua figura; e quelli finalmente che rappresentano le cose e la loro espressione con segni compendiati e convenzionali simili alle lettere alfabetiche, che erano una scrittura corsiva.

Queste ultime due specie di *geroglifici* possono adunque e devono anche bene spesso essere considerati sui monumenti come inscrizioni o leggende. Nè sarebbe giusto il pretendere da siffatti segni un valore od una proprietà decorativa, di cui non sono suscettivi, e che non ebbero in Egitto.

Non sembra però che debbasi allo stesso modo giudicare i *geroglifici* della prima classe e particolarmente quelli, che impiegati in grandi dimensioni sulle estese superficie dei muri o dei *pylones* dei tempj, si compongono di intere figure.

Vi sarebbe indubitatamente della esagerazione nel paragonare queste figure ed il loro aggregato alle figure ed alle composizioni a bassirilievi de'bei tempi della scultura greca o romana, e più ancora a quella de' tempi moderni in cui l'arte volle gareggiare coi mezzi della pittura. Tuttavolta, se il genere egizio di composizione sembra poter presentare nella sua uniformità l'equivalente d'una iscrizione, devesi confessare che altrettanto è a dirsi del bassorilievo delle scuole primitive della Grecia; e sotto questo punto di paragone noi potremo pur dire che gli Egizj hanno usato il terzo genere de'loro *geroglifici*, tanto sotto il rapporto di soggetti storici, quanto altresì sotto il punto di vista di decorazione degli edificj.

I viaggiatori in fatti ci hanno fatto conoscere, nei disegni di certe mura esterne de' monumenti egiziani, delle file orizzontali di figure colossali rappresentate per intero, e disposte in modo da indicare dei rapporti fra loro, quantunque non basti quel po' di azione per far comprendere il soggetto che le riunisce: vi si scorgono marcie, combattimenti, cerimonie, ed altre azioni di personaggi disposti sulla medesima linea. Senza dubbio l'intenzione dello scultore fu quella di rappresentare soggetti storici o religiosi, e dobbiam confessare che tali sculture, benchè prive d'ogni verità imitativa, erano in certi edificj oggetti d'ornamento e di decorazione.

Pressochè tutte le figure *geroglifiche*, di qualunque natura sieno state, vennero scolpite dagli Egiziani ad incavo nella pietra. Quelle che rappresentano soltanto un semplice segno sono intagliate ad incavo, e la loro forma non consiste che nel contorno; le altre sono a rilievo più o meno sporgente, rotondate e configurate nell'incavo della pietra che ne dà i contorni. Per renderle materialmente simili ai nostri *bassirilievi* basterebbe levare la sporgenza della pietra che le circonda.

Serbavasi questa sporgenza della pietra, o per iscansare il lavoro che sarebbe stato necessario per toglier via la materia, o per maggiore conservazione delle figure, o per non alterare l'apparenza superficiale della massa generale della costruzione.

Sembra indubitato, e i più recenti viaggiatori ne hanno avuta e data la prova, che i *geroglifici* non s'intagliavano sui muri dell'edificio che dopo l'intero compimento della costruzione. Si può, secondo il metodo di scultura proprio dell'architettura greca, scolpire parzialmente, per applicarli poi ai muri, gli ornamenti od i bassirilievi, perchè si riferiscono ad un insieme di decorazione già predisposta, e ad un sistema di imitazione già noto. Ma i *geroglifici*, sotto qualunque punto di vista più o meno *scritturale* che vogliansi considerare, non facevano nè potevano far parte di un insieme preveduto dall'architetto. Come mai avrebb' egli saputo immaginare lo spazio o l'accordo richiesto da caratteri soggetti ad un ordine di idee estranei al gusto? Da ciò doveva risultare una

moltiplicità senza numero di questo genere di segni. Alcuni tempj ne sono coperti in tutte le parti ove la scrittura potea trovar luogo.

Dobbiamo però dire che i colori di cui questi segni e questi soggetti eran piuttosto intonacati che dipinti, davano, e danno tuttora a ciò che sussiste, un aspetto grandioso di magnificenza e di varietà ai monumenti; e forse in ciò consisteva la pratica più importante della decorazione egiziana.

GESSAJUOLO — (Plâtrier) — Colui che fa il gesso, o che lo vende. Ed anche artefice di statue e bassirilievi di gesso.

GESSARE — (Plâtrer) — Tingere o stropicciare con gesso.

* GESSI — (Plâtres) — Rappresentazioni fedeli di statue, e di bassi rilievi. Invenzione preziosa. Le belle sculture antiche sono in Roma, a Firenze, a Napoli. E le loro ripetizioni esattissime sono per tutta l'Europa, e ogni artista ne ha in casa sua il fiore. — *MIL.*

GESSO — (Plâtre) — Pietra che si cava dalle viscere della terra, si fa cuocere in una fornace a fuoco eguale e moderato, e poi si riduce in polvere, la quale mescolata coll'acqua serve di presa ai lavori di murazione.

Si distinguono più specie di *gesso*: quello che trovasi ne'dintorni di Parigi, in forma di pietra; e quello che è sotto la forma di talco, denominato dagli antichi *gypsum*, di cui si fa uso per le opere più pregevoli e per quelle segnatamente di *stucco*.

Il *gesso* può essere considerato come una specie di calce, ma esso non ha d'uopo d'altra mescolanza che quella dell'acqua per formare un corpo solido, di mezzana durezza. Per questa sola ragione esso sarebbe preferibile alla malta se potesse durare più lungo tempo alle intemperie del cielo ed alla umidità. Malgrado però di tale inconveniente, il *gesso* è una materia comodissima per la costruzione delle case ordinarie, particolarmente in Parigi, ov'è di buona qualità, allorchè viene convenientemente impiegato. E siccome questa materia fa presa colle pietre egualmente che col legno, così viene adoperata con vantaggio nella costruzione dei muri, delle vòlte e per gl'intonachi. Il *gesso* resiste altresì all'azione del fuoco ne' cammini. Innumerevoli sono gli usi a cui serve: di *gesso* sono i tramezzi di ogni sorta, le tavole di legno, i soffitti ecc.; di modo che dal pian terreno al tetto, una casa può essere rivestita di *gesso*, e parere non solamente di una sola materia, ma per così dire d'un pezzo solo.

Avvi una essenziale differenza da notarsi fra il gesso e la malta, ed è che il *gesso* impastato aumenta di volume facendo corpo, laddove la malta diminuisce, soprattutto allorquando non è stata bene assodata. Quindi sono da usarsi delle precauzioni quando si adopera il *gesso* in certe opere, come vòlte, cammini addossati a muri isolati, soffitti ed altri oggetti.

Gli antichi non facevano molto uso del *gesso* nelle loro costruzioni; pare che lo adoperassero soltanto negli intonachi interni, mescolato però con altra materia. Vitruvio ne disapprova l'uso, perchè il *gesso* facendo corpo più rapidamente della malta con cui viene mescolato, l'intonaco va soggetto a screpolare. Forse colà dov'esso abbondava, lo adoperavano come noi nella costruzione delle case ordinarie. E siccome questa materia dura poco in confronto della malta, può darsi che i loro intonachi sieno stati da tempo distrutti.

Il miglior processo per cuocere il *gesso* consiste nel comunicargli da prima un calore moderato per togliere l'umidità ch'esso contiene; si aumenta poi gradatamente il fuoco per dargli il grado di cottura conveniente, al qual effetto si richieggono circa ventiquattr'ore. Quando il *gesso* non è abbastanza cotto, è arido, e non forma un corpo solido; quando è troppo cotto, perde, quando viene impastato, la sua sostanza, vale a dire non è abbastanza grasso. Se il *gesso* è cotto a proposito, l'operajo sente, maneggiandolo, una certa dolcezza sotto le dita a cui si attacca. Quest'è la proprietà che distingue la buona qualità del *gesso*.

Appena cotto, dev'essere ridotto in polvere, lo che si ottiene battendolo, o schiacciandolo con macine o cilindri di pietra. Per poco che sia esposto all'aria, esso perde della sua qualità. Il sole, riscaldandolo, lo fa fermentare, l'umidità diminuisce la sua forza, e l'aria invola la massima parte de'suoi sali. Lo che gli fa perdere la sua untuosità e la facoltà d'indurire prestamente, come altresì di formare un corpo solido. In questo stato il *gesso* non si unisce che debolmente alle materie che deve legare, e si veggono ben presto screpolare gl'intonachi, ne' quali è stato adoperato.

Quando non si possa mettere in opera il *gesso* appena cotto o battuto, lo che avviene ne'paesi ov'esso è raro e si fa venire da lontano, bisogna procurarselo in pietra prima d'esser cotto, oppure bisogna racchiuderlo in botti, e riporlo in luogo ove sia difeso dalla umidità e dall'ardore del sole.

Quando si hanno ad eseguire opere pregevoli, conviene scegliere le pietre più ben cotte, che si pestano a parte prima che quelli che preparano il *gesso* abbiano mescolate le une colle altre.

Per impastare il *gesso*, a Parigi, vi si mette tant'acqua quanto è il *gesso*, o a un dipresso. Si comincia dal versare l'acqua nel mastello; indi vi si aggiugne il *gesso*, mescolando colla mano o colla paletta sino a che tocca, od è per toccare la superficie dell'acqua. Allora lo si rimescola con una cazzuola, sino a che forma una pasta di eguale consistenza. Quanto più il *gesso* è forte, tanto più l'operazione dev'essere fatta sollecitamente, affinchè il muratore abbia il tempo di porlo in opera prima che indurisca.

Si mette più o meno acqua, per impastare il *gesso*, in ragione delle opere che si devono eseguire. Se occorre che il *gesso* abbia tutta la sua forza, non vi

si mette che la quantità d'acqua necessaria per adoperarlo di seguito. Quando vi si mette maggior quantità di acqua, che dicesi stemperarlo chiaro o liquido, il *gesso* lascia maggior tempo per metterlo in opera.

Vi sono alcune opere, per le quali è necessario di stemperarlo ancor più liquido, come, per esempio quando trattasi di stenderlo su grandi superficie per formare intonachi. In fine, quando si devono riempire dei vuoti, cui la cazzuola o la mano non possono arrivare, come per ingessare alcune lastre di rivestimento, lo si versa chiaro per mezzo di alberelli disposti in modo che possa, colando, introdursi in tutte le cavità. Non deve credersi che così stemperato possa il *gesso* fermare un corpo molto sodo: per ciò non viene per lo più adoperato in questo modo che allorquando i corpi da ingessarsi non abbiano bisogno di un forte legame, e tali sono le commessure verticali o a piombo. Non bisogna però far uso di questo processo per le commessure orizzontali.

Moltiplice è l'uso del *gesso* nelle fabbriche, come abbiamo già detto. Uno de' più comuni, ed a cui è adattatissima questa materia, è l'ingessatura dei gangheri e delle serrature.

Da alcuni anni si è immaginato d'adoperare il *gesso* anche nella formazione dei muri di tramezzo, in un modo affatto nuovo. Se ne fanno grandi quadrelli di un piede e mezzo di lunghezza, sopra un piede di larghezza, e di due pollici di spessore. Si mettono in coltello; le commessure si chiudono scavando nello spessore uno spazio che si riempie di *gesso* impastato. Non bisogna impiegare questi quadrelli se non quando sono ben asciutti. In generale se ne fa uso solamente per far con sollecitudine dei piccoli tramezzi negli appartamenti che si vogliono tosto abitare, a fine di evitare gli effetti pericolosi che risultano dalla evaporazione dell'umidità del *gesso* fresco.

Sebbene si possa adoperare il *gesso* per fabbricare in tutte le stagioni, tuttavolta una buona economia esige di non farlo, particolarmente all'esterno, se non nelle stagioni in cui si possono avere bei giorni per seccarlo. Le opere eseguite in *gesso* alla fine d'autunno e nell'inverno sono di corta durata, e soggette a screpolare ed a cadere a scaglie. Il freddo, condensando l'umidità dell'acqua con cui è stato impastato, ammortisce i sali del *gesso*, il quale rimane perciò senza presa.

Si danno diversi nomi al *gesso*, secondo la natura delle sue qualità e quella della sua destinazione. Laonde chiamasi:

Gesso bianco — (plâtre blanc) — Quello che è stato purgato dal carbone, cavandolo dalla fornace.

Gesso chiaro — (plâtre clair) — Gesso stacciato e stemperato con molt'acqua, di cui servonsi i muratori per agguagliare le modanature malconcie.

Gesso crudo — (plâtre cru) — È la pietra del *gesso*, suscettibile di cocsione: se ne fa uso talvolta invece di pietrame nelle fondamenta. Ottimo è quello che si lascia esposto all'aria prima di metterlo in opera.

Gesso guasto — (plâtre eventé) — Chiamasi così il *gesso* che, dopo essere stato cotto e ridotto in polvere, è stato qualche tempo esposto all'aria, al sole ed alla umidità, ed ha quindi perdute le sue buone qualità nè può produrre che cattivi effetti.

Gesso grasso — (plâtre gras) — Gesso che essendo stato ben cotto, e più comodo a maneggiarsi, è untuoso fra le dita ed ottimo a mettersi in opera, perchè lega facilmente, indurisce e fa ottima presa.

Gesso grigio — (plâtre gris) — È questa la seconda qualità della pietra del *gesso*; essa è più tenera e più facile a cuocersi.

Gesso grosso — (plâtre gros) — È il *gesso* che viene adoperato tal quale è uscito dalla fornace, senza essere stato nè pesto nè stacciato.

Gesso bagnato — (plâtre mouillé) — È quello che, essendo stato esposto all'umidità ed alla pioggia, non è più atto a esser posto in opera.

* Gesso da imbiancatori — Altrimenti detto Bianco. Una sorta di gesso che serve per imbiancar le muraglie. Si fa di certa pietra, che chiamano spugnoni bianchi, che si cavano nel Pisano. Cuoconsi in fornaci come la calcina. Serve anche questo gesso per far calcina, la quale però non è buona per lavori che debbano essere esposti all' umido, perchè riman sempre tenera, e con poca presa; che però l'usano per lavori di dentro la casa, come matton sopra mattone, e simili, e fa lavoro gentile e pulito; a noi è di minor costo assai dell' altra calcina, e spento nel trogolo di conserva buono a mettere in opera molti mesi, purchè vi sia sempre tenuta acqua sopra, là dove l'altra calcina spenta basta poco. — *BALD.*

GESSO, *gypsum* in latino, γυψος in greco, ed in francese *gypse* sinonimo di *platre*.

Gli antichi fecero molto uso del *gesso* nei lavori di scultura. Leggiamo, per esempio in Pausania, che Giove colossale del tempio di Megara, che doveva essere eseguito in oro ed in avorio da Teocosmo, fu per economia terminato in terra cotta ed in *gesso*, πηλου τε και γυψου, vale a dire che la terra cotta formava il panneggiamento, che sarà stato senz'altro indorato, ed il *gesso*, o quello che diciam *talco*, fu messo in opera nelle parti nude per imitare colla sua lucentezza e pulitezza l'avorio.

La prova, che i Greci fecero uso del *gesso* per eseguir forme, trovasi in quel passo di Plinio (lib. XXXIII) che ricorda Lisistrato, fratello di Lisippo. Fu desso il primo, secondo questo scrittore, che abbia introdotta la pratica di modellare i ritratti sulla natura, vale a dire di formare sulla faccia stessa della persona un'impronta di *gesso*, nella quale colavasi della cera che si ritoccava di poi, e secondo quella, come dall'originale, era facile allo scultore di studiare e d'imitare il modello. Lo stesso Lisistrato introdusse la pratica di fare delle forme di statue, lo che dif-

fuse l'arte del gettare in *gesso*, al punto che non si fecero più statue senza un modello in creta.

Questo prova non già che non si facessero forme prima di Lisistrato, ma che non venivano fatte sopra natura, sul volto stesso delle persone; non già che non si facessero forme pei lavori della statuaria in oro od avorio, ed in bronzo, lo che sarebbe assurdo, ma che forse si eseguivano queste con altre sostanze; non già che non si facessero modelli in *gesso*, ma che prima di Lisistrato non eravi ancor l'uso di gettare le statue per intero, a fine di moltiplicarne le prove come si pratica fra di noi. In una parola ciò non significa che prima di Lisistrato non si preparassero i modelli delle statue; ma solamente, che avendo egli estesa la pratica di gettar le forme, l'applicazione dei lavori di statue divenne più comune ai modelli delle statue, e che in fine gli statuarj non fecero più statue senza prepararne prima il modello di terra.

Il *gesso* fu adoperato dall'architettura a varj usi, non però così volgarmente come in Francia, dove questa materia è comunissima. L'adoperarono anche gli antichi, non solo per imbiancare i muri, mescolandolo colla calce, ma eziandio per le opere di stucco, e per eseguire bassirilievi nella decorazione degli interni e de' soffitti; in fine per modanature e profili di cornice.

Vitruvio consiglia però a non impiegare il *gesso* nella esecuzione di questa specie di dettagli nell'architettura, perchè si secca troppo presto e si ritira con ineguaglianza. Suggerisce di preferire piuttosto il marmo ridotto in polvere fina e passata allo staccio, mescolato alla calce. E questo chiamasi propriamente *stucco*.

* GETTARE — Appresso i nostri artefici vale improntare nella forma o cavo, o metallo fonduto, e con gesso o cera o altra simile materia liquefatta. — *BALD.*

* GETTATA — (Jetée) (Arch. Idraul.) — Muro ordinariamente fatto di grossi cantoni di pietra, o di cassettoni pieni di materiali disposti con ordine, o gettati senza regola fuori del molo di un porto, per impedire che le onde non vadano a frangere contro e danneggiarlo. — *ALB.*

GETTO — (Jet) — Il gettare. E l'impronta che si fa nel gettare.

Getto di bronzo — dicesi di una figura, e di qualsiasi altro oggetto, la quale sia fusa ad uno o più getti, quando la fusione si effettua con una sola colata di metallo, o quando l'oggetto è composto di pezzi riportati, fusi separatamente. Il merito d'una statua di metallo fuso, è di essere d'un solo *getto*. In questo modo sono state fuse le statue equestri moderne; e quelle pure di Enrico IV nel 1818, la quale si vede al Ponte nuovo.

Si fondono altresì delle colonne in bronzo d'un sol *getto*, come tra le altre, quelle del baldacchino di San Pietro in Roma.

È pur termine de' muratori, e vale smalto composto di ghiaja e calcina.

Getto d'acqua — (Jet d'eau) — Chiamasi così un filo o volume qualunque d'acqua che sgorghi con violenza da uno o più canali disposti nelle fontane in modo da produrre diletto pel movimento dell'acqua. Quando si riuniscono insieme più canali, come nelle due grandi fontane della piazza di San Pietro in Roma, chiamasi tale riunione di getti, un *fascio d'acqua*. Vi sono di questi *fasci* che s'innalzano per piani fatti a piramide col mezzo di altrettanti condotti che formano più ordini di canali intorno al *getto* di mezzo, che è più grosso degli altri.

* GHIACCIAJA — (Glacière) — Specie di doppio cono, cioè due coni uniti colle loro basi: l'uno, scavato nel terreno, ha la punta in giù ove conservasi il ghiaccio, e viene coperto dall'altro cono di tavole con sopravi canne. L'ingresso è sempre al nord, della forma di un piccolo corritojo con una porta al principio e al fine. Comunemente la ghiacciaja si costruisce in un boschetto, dovunque circondata da alberi che la difendano dai raggi del sole. Questi sono i principj generali per costruire una ghiacciaja. Si sceglie un terreno ben asciutto, poco o nulla esposto a' raggi solari: vi si scava una fossa rotonda, del diametro di 5 metri al di sopra, terminante al fondo a pane di zucchero rovesciato. La solita profondità è di circa 7 metri, compreso il pozzo. Quanto più una ghiacciaja è grande, tanto meglio si conserva il ghiaccio. Si riveste questa fossa a cono rovesciato di un buon muro di pietra cotta o di pietra calcarea, spesso circa dodici pollici, ricoperto d'un forte cemento. Scavasi un pezzo nel fondo, largo due piedi, e quattro profondo, guernito d'una graticola di ferro su cui cade l'acqua che cola dal ghiaccio. Il cono superiore della ghiacciaja può farsi anche di muro e durerebbe lungamente, ma si può anche fare di tavole, purchè si coprano con un denso strato di canne che è necessario rimettere a mano a mano che marciscono. Qual che ne sia la costruzione, devesi fare una porticina dalla parte del nord e un piccolo corritojo lungo circa 3 metri e largo 4/5 di metro: si avverta che debbe avere due porte che chiudano esattamente. Tutto intorno della ghiacciaja dev'essere scavato un rivolo in pendio per dare sfogo alla pioggia e impedire che l'acqua s'insinui nella ghiacciaja. Non deve aver alcun foro. Per riempirla di ghiaccio si scelga un giorno freddo ed asciutto; prima di riporvelo vi si deve mettere al fondo un denso strato di paglia lunga incrocicchiata in tutti i versi, e devesi pur rivestire di paglia tutto l'interno, in guisa che il ghiaccio poggi sulla paglia e non tocchi le pietre. Stendesi prima uno strato di ghiaccio, che si batte bene per assodarlo. Sopra di questo se ne stende un altro successivamente, e così in seguito, procacciando che negl' interstizj lasciati dai vari pezzi del ghiaccio non entri paglia: anzi si riempiono questi interstizj con pezzuoli di ghiaccio, e si adacquano un poco perchè tutti gli strati formino una sola massa, e per estrarne il ghiaccio, faccia d'uopo spezzarlo. Riempita che

sia la ghiacciaja, copresi il ghiaccio con paglia, sopra cui pongonsi alcune tavole cariche di pietre che tengono bene unita la paglia al ghiaccio. La neve può conservarsi ugualmente bene: si raccoglie in grossi mucchi, si batte, si comprime quanto è possibile in modo di non lasciarvi interstizj. Se la neve si può consolidare come nei freddi eccessivi, è necessario aggiungervi un poco d'acqua, la quale, unendosi alla neve e con essa congelandosi, forma una sola massa. È mestieri operare in tempi asciuttissimi; diversamente la neve si scioglierebbe. Si discende nella ghiacciaja con una scala che si tiene attaccata nel corritojo. — In Italia si scavano le ghiacciaje a piedi a qualche monte e si fanno a cono come abbiam detto. — In una ghiacciaja appena costruita difficilmente si conserva bene il ghiaccio nel primo anno, principalmente se il muro non è asciutto abbastanza. Nella costruzione dei muri delle ghiacciaje devesi sempre adoperare la calce idraulica. — ENCIC. POP.

GHIAJA — (Gravier) — Rena grossa che si estrae dai fiumi, e serve per assodare le aree delle strade, o per ispandere nei viali de' giardini.

* GHIAJATA — Spandimento di ghiaja per assodare i luoghi fangosi. — N.

* GHIAJOSO — Che abbia della ghiaja, di natura di ghiaja; aggiunto che si dà ad una sorta di terra. — BALD.

GHIBERTI (Lorenzo) celebre scultore ed anche architetto, conosciuto soltanto per le famose porte di bronzo del battisterio di San Giovanni in Firenze. Ciò non per tanto, se dobbiam credere al Vasari, il di lui nome dev'essere compreso nel novero degli architetti. La storia delle arti a quell'epoca ci ha più d'una volta comprovato che allora non si esercitava esclusivamente un'arte sola. Brunelleschi, come si è veduto, era stato scultore: qual meraviglia che Lorenzo *Ghiberti*, di lui compagno ne' primi studj, non abbia esercitata l'architettura? — Sembra indubitato ch'egli godette in Firenze la riputazione d'abile architetto, se venne associato alcun tempo al Brunelleschi ne' lavori della cupola di Santa Maria de' Fiori. Ma l'istoria della costruzione di questo monumento ci mostra che poco durò una tale associazione. Brunelleschi solo depositario dei mezzi di esecuzione, non volle dividere la gloria con altri; finse di essere côlto da una malattia, durante la quale *Ghiberti*, incaricato della direzione di un progetto che non era suo, e poco d'altronde esperto nella meccanica, diede a conoscere la sua incapacità, e abbandonò l'incarico che gli era stato affidato. (V. Brunelleschi).

* GHIERA — Cerchietto di ferro o d'altra materia, che si mette intorno alle estremità, o bocca d'alcuni strumenti, perchè non si aprano e fendano. — BALD.

* Ghiera dell'arco — Termine d'architettura, e vale la grossezza del medesimo arco. — BALD.

GHIRLANDA — (Guirlande) — È il nome che si dà per lo più ad un ornamento notissimo nell'architettura, denominato *festone*.

Compongonsi le *ghirlande* o di fiori, o di foglie, o di questi due oggetti legati da nastri. Talvolta si fanno correnti, vale a dire continuate, più spesso isolate e attaccate alle due estremità a chiodi od a fermagli. Abbiamo detto alla parola *festone* qual sia l'origine di un tale ornamento, e qual ne sia il modello. Si adornano anche al presente, per feste religiose e civili, gli edificj o gli apparati, con *ghirlande* naturali formate di varie specie di foglie secondo l'oggetto della solennità, o quello che si vuol indicare. Essendo ogni specie di fiori o di foglie destinati ad esprimere una tale o tal altra idea, si possono fare *ghirlande* o di foglie di quercia o di lauro, o di rami di pino o di cipresso secondo l'intenzione che il decoratore vorrà rendere manifesta.

Può dirsi che non v'ha oggetto d'ornato più comune, tanto in pittura, che in scultura, sì di pietra che di stucco, o di bronzo. Pochi monumenti od opere d'arte si contano, i quali non sieno suscettivi di riceverne. Se ne collocano nell'interno e nell'esterno de' palazzi o delle sale d'adunanza, se ne adornano le finestre, le porte, le nicchie, i piedestalli, le basi, gli altari, le tombe ecc.

Tuttavia è da notarsi che quanto più quest'ornamento è di una applicazione facile e divenuta abituale, tanto più l'artista intelligente deve mostrarsene parco. La *ghirlanda* è infatti divenuta nell'ornato uno de' luoghi comuni, che s'impiega e si riscontra dovunque. Ciò per altro non deve essere una ragione per astenersene dall'uso, ma sibbene per non adoperarla che in un modo significativo, curandone soprattutto l'esecuzione.

GIALLO ANTICO — (Jaune antique) — Sorta di marmo, di cui servivansi gli antichi in molte loro opere. (V. Marmo).

GIANO — (Janus) — Si dà questo nome a due sorta di monumenti consacrati a Giano, cioè a tempj e ad archi doppj.

Numa aveva fatto costruire un tempio che doveva rimanere aperto durante la guerra e chiuso in tempo di pace. Pare, dal maggior numero delle inscrizioni, che questo tempio si denominasse *Giano* (*Janus*). *Janum clausit* dicono pure gli scrittori.

Questo tempio non fu chiuso che due volte dalla fondazione di Roma sino al regno d'Augusto.

Nel secondo libro delle *Antichità Romane* di Rosini trovasi il disegno, in alzato, di un tempio di *Giano* scolpito sopra un bassorilievo antico. Il Nardini l'ha riportato nel suo terzo libro, ed il Montfaucon, nel tomo II della sua Antichità spiegata, pag. 60. Questo monumento, che ben si riconosce alla testa bifronte di *Giano* collocata sopra la porta, è veramente singolare per la maniera con cui doveva essere illuminato il suo interno. Il muro del frontispizio della *cella* non s'innalza che fino ai tre quarti delle colonne che reggono il cornicione. Lo spazio che rimane fra l'altezza del muro ed il cornicione presenta un vuoto guernito di una grata di metallo

assai fitta, la quale doveva per ciò lasciar passare nell'interno molta luce.

I Romani diedero parimenti il nome di *Janus* agli archi doppj, cioè la cui pianta formava un quadrato, e che presentavano un'arcata in ciascuna delle loro quattro facce, di maniera che si attraversava in due sensi.

Quello che in Roma chiamasi impropriamente tempio di *Giano*, non è altro che un arco od un portico di *Giano*, parimenti traforato da quattro lati: tutte le faccie sono ornate da nicchie. Si trovano di questi *Giani* a portici su diverse medaglie romane.

Ve n'erano pure in diverse contrade di Roma. Il foro solo ne aveva tre, secondo Tito Livio; cioè uno ad ogni estremità, ed un altro nel mezzo. *Forum* (così egli scrive) *porticibus et janos tres faciendos curavit.*

GIARDINAGGIO — (Jardinage) — Questo vocabolo che in generale esprime l'arte di fare e di coltivare i giardini, ha due significati, che si riferiscono alla differenza dell'idea che vi si associa, secondo che vengono essi considerati sotto il rapporto della utilità o sotto quello del diletto.

I giardini del primo genere non essendo di pertinenza di questo Dizionario, ci faremo a parlare del *giardinaggio* che riguarda i giardini della seconda specie.

Il *giardinaggio* pertanto, come noi lo consideriamo qui, è l'arte di comporre e distribuire i giardini per renderli piacevoli alla vista ed al passeggio.

Quest'arte si divide presentemente o, per meglio dire, le sue opere si considerano sotto due punti di vista, riferibili a due sistemi di composizione.

L'una procede per linee regolari e per forme o piante simmetriche; l'altra consiste in linee irregolari, e non ammette nè corrispondenza, o ripetizione delle medesime forme, nè simmetria, nè disegno.

Il primo sistema, che può denominarsi regolare, sembra il solo adottato dall'antichità; quello che passò ai moderni, e si è perpetuato in tutta l'Europa sino al secolo decimottavo.

L'altro sistema, che diremo irregolare, sembra esser nato dalla imitazione de' giardini chinesi. Egli è stato da prima messo in uso in Inghilterra, ove divenne il risultato d'un gusto esclusivo. Di là si diffuse successivamente in varj altri paesi dell'Europa.

Regnano oggigiorno (in teoria prima e appresso nell'applicazione) diverse opinioni sulla priorità dell'uno o dell'altro sistema. Per voler parlare in primo luogo dell'applicazione che l'uso può fare del genere irregolare nel *giardinaggio*, siamo obbligati a riconoscere ch'esso non potrebbe essere ragionevolmente impiegato in un così detto giardino pubblico o passeggio destinato a riunire quella moltitudine di persone che li frequentano per vedere e per essere vedute. Quindi veggiamo che tutte le città, ove il passeggio pubblico è il luogo di convegno delle persone, hanno formato i giardini ed i viali in linea retta, e secondo il regolare sistema. Vi sono molte altre ragioni che determinano, nella maggior parte de' giardini di diverse dimensioni, l'uso delle linee rette, che altronde corrispondono naturalmente a quelle dell'architettura nelle facciate degli edificj.

Se si volesse esaminare in seguito sotto il secondo rapporto, quello cioè della teoria, la preferenza che si dà al sistema irregolare, diremmo che, senza negare il diletto che procura colle sue varietà ed effetti pittoreschi che presenta, soprattutto in grande, vi sono in questo genere due abusi che non possiamo tacere; l'uno di fatto, l'altro di ragionamento. Rispetto al fatto, vuolsi riconoscere che, tranne il caso di ampj spazj, il *giardinaggio* non è che una vana scimiotteria. Quanto al ragionamento, l'abuso è quello di immaginare che vi abbia una vera imitazione della natura in questo genere, e che l'arte che forma questa specie di giardini possa collocarsi nel numero delle arti d'imitazione.

Perchè in un'arte abbiavi imitazione (moralmente intesa) è necessario che quest'arte produca la rassomiglianza di una cosa, ma in un'altra cosa che ne divenga l'immagine. Da questo solo punto, incontrastabile sì in fatto, che in ragionamento, risulta la necessità d'una diversità apparente e sensibile fra la cosa che imita, e l'immagine. La qual cosa viene provata da tutte le specie di ripetizioni dovute alle arti meccaniche, e la cui essenza propria è di non lasciar distinguere il modello dalla copia. Indarno gli ordinatori di giardini detti pittoreschi ardirebbero di paragonarsi ad un pittore paesista: vi ha precisamente fra loro la differenza che può servire a dimostrare ciò che è e non è imitazione propria delle belle arti. In fatti tutto nel quadro, e gli oggetti che lo compongono, è suscettibile di rappresentare l'immagine più o meno somigliante della natura; ma nel giardino tutto essendo naturale, non vi ha merito alcuno in farne mostra. Imperocchè nel paesaggio tutto è immagine, e nel giardino all'opposto tutto è realtà. Quindi il *giardinaggio* irregolare non può essere un'arte d'imitazione.

GIARDINO — (Jardin) — Nome che si dà in generale ad uno spazio di terreno determinato, chiuso per lo più da muraglie, ornato di alberi e arbusti d'ogni specie, che è annesso ordinariamente ad un palazzo o ad un casino di campagna.

Ed appunto per siffatto motivo e pel rapporto che esiste naturalmente fra la casa ed il *giardino* l'arte del giardinaggio trovasi associata all'arte ed al gusto dell'architettura. Ed è altresì sotto questo solo aspetto che il *giardino*, considerato così in tutti i tempi, può trovar luogo nel presente Dizionario.

L'arte dei *giardini* di piacere e di lusso la troviamo già praticata presso le nazioni che, secondo la storia antica, erano pervenuti ad un grado eminente di civilizzazione e di opulenza. Il racconto degli scrittori sui *giardini* pensili di Babilonia non è punto favoloso: con facilità si possono trapiantare

degli alberi in terre asportate su vôlte, che il bitume, di cui facevasi uso, doveva rendere impenetrabili agl'infiltramenti ed all'azione dell'umidità. Senofonte, nella sua storia della *Ritirata dei dieci mila* fa di frequente menzione de' grandi *giardini* di delizie da lui veduti in Persia.

Non possiamo porre in dubbio che la Grecia non abbia conosciuto e praticato da tempo immemorabile l'arte di abbellire le abitazioni con *giardini di piacere.* Quantunque il *giardino* d'Alcinoo, descritto da Omero nell'ottavo libro dell'*Odissea*, non presenti che alberi fruttiferi e piante utili, i commentatori però vi ravvisano il carattere di delizie che di sovente riunivasi a quello della utilità.

Eranvi in Atene dei *giardini* pubblici: tali erano quelli dell'Accademia e di altri Licei. I Ginnasj avevano dei *xisti* e dei *giardini*, resi necessarj dagli esercizj e dal clima. Una parte del ginnasio di Sparta portava il nome di *plataneto*, perchè era interamente piantato di platani. Sono pure da annoverarsi fra i *giardini* di piacere quegli spazj ornati di alberi, denominati *boschi sacri*, ne' recinti d'intorno ai tempj.

Luciano ci ha lasciata la descrizione del recinto del tempio di Gnido, la quale può dare qualche idea di questa specie di *giardini:* « Il suolo del » recinto (egli dice) abbonda, com'è naturale in un » luogo consacrato a Venere, di prodotti gradevoli. » Gli alberi, che innalzano fino al cielo le loro cime frondose, rinchiudono sotto un fitto pergolato » un'aria deliziosa che spande intorno una soave fra» granza. Il mirto, carico di frutti, si presenta quivi » con rigoglioso fogliame. La presenza della Dea » gl'infonde una nuova vigoria. Le piante spiegano » a gara tutte le bellezze di cui sono state dotate » dalla natura. Le loro foglie non vengono giammai » appassite dal tempo: un'eterna verzura regna sulle » giovini lor fronde, ripiene sempre di succo. Alcune » non producono frutti, ma in compenso sono di » una particolare bellezza. I cipressi ed i platani » sono di straordinaria altezza, e fra essi il lauro, » che altre volte sfuggiva la dea Venere, ora viene » a cercare un asilo a lei dappresso. L'edera amo» rosa si arrampica intorno agli alberi e li tiene ab» bracciati. Frondosi ed intrecciati vigneti s'incur» vano sotto il peso de'pampini. Ne'luoghi ove il bo» schetto spande ombra densissima, tappeti di verdura » offrono un dolce riposo a chi volesse darvi un ban» chetto. I più distinti cittadini v'intervengono qual» che volta, ed il popolo vi si reca in folla ne'giorni » di festa. »

Presso i Romani il gusto dei *giardini* di piacere seguì i progressi del lusso. Dati alla vita campestre ne'secoli della repubblica, i *giardini* delle loro campagne erano oggetti di utilità piuttosto che di piacere. Roma era in que'tempi troppo ristretta per dar luogo nelle case di città a spazj che sono indispensabili per la formazione di tali *giardini.* Ma quando l'estensione di Roma non ebbe più confine, e che i limiti della città si dilatarono insieme con quelli dell'impero, si videro *giardini*, appartenenti a privati, di una smisurata grandezza. La parola *hortus* (nel singolare) non indicava da prima che quello spazio di terra, ove si coltivavano gli erbaggi; ben presto non si adoperò più la parola stessa che al plurale, *horti* nel significato di *giardini*, e si dissero gli *orti* o *giardini* di Pompeo, di Lucullo, di Mecenate. Questi *giardini*, compresi nel recinto di Roma, contenevano vivaj, verzieri, parterri, fabbricati di delizie, e tutti gli accessorj che servono di ornamento ad un ampio giardino.

Tale si era la magnificenza, a cui que' cittadini più ricchi dei re avevano portata la formazione e decorazione de'loro giardini. Ma nulla di più passeggiero di questo genere di lusso. Perciò la critica de' moderni non ha potuto esercitarsi che intorno alla situazione che si crede abbiano occupato tali *giardini.* Gli antiquarj pertanto collocano immaginariamente i *giardini* di Agrippa, da lui legati al popolo romano, fra il Panteon e la chiesa di Sant'Andrea. Credesi che i *giardini* di Giulio Cesare fossero situati nella vicinanza del Tevere. Quelli di Mecenate si vogliono nel sito ove sono stati rinvenuti i trofei così detti di Mario. I rinomati *giardini* di Sallustio erano sul Quirinale, verso la *Porta Salara.*

Quanto all'arte, al gusto ed alla disposizione di siffatti *giardini* non sapremmo dir nulla se Plinio il giovane non ci avesse delineato un abbozzo de' suoi *giardini* nella descrizione de' casini campestri che possedeva in Laurento e Toscano. Scorgesi che il *giardino*, in quest'ultimo casino, era un aggregato di piantagioni, di fabbricati di delizie, di fontane, di bacini e di tutti gli oggetti che l'arte può mettere insieme. Di fronte al corpo principale della fabbrica stendevasi una spaziosissima aja, a cui Plinio, in causa della sua forma, dà il nome d'ippodromo. Il recinto era formato da platani ornati di edera che attortigliavasi lungo i loro rami e passava da un albero all'altro. L'estremità dell'aja (o ippodromo) presentava una linea circolare piantata di cipressi; alcuni viali parimenti circolari mettevano capo alla estremità dell'aja anzidetta. Tutto l'ampio recinto era riempito di alberi fruttiferi e di arbusti che ornavano le piattebande. Erasi rappresentato con queste piantagioni non solo il contorno di un ippodromo, ma ben anche gli oggetti d'ornato interno di questo genere di monumenti; ne era insomma una perfetta imitazione. Alcuni arbusti tagliati con arte a guisa di limiti o *meta*, e dei bossi frastagliati riproducevano l'immagine di tutte le specie di monumenti stabiliti sulla così detta *spina* nei circhi.

Convien leggere altresì la descrizione del *giardino* di Laurento per formarsi un'idea della varietà di composizione introdotta nei *giardini* de'Romani. L'idea che risulta da tali descrizioni si è ch'essi erano sottomessi a disposizioni regolari e simmetriche, vale a dire a piante composte di parti circolari o rettilinee.

Ma nè le descrizioni possono conservare o ridonare in modo esatto la struttura dei *giardini*, nè le piante o i disegni sono in grado di farne sentire il piacere o l' effetto.

Ci è d'uopo pertanto passare ai secoli del risorgimento delle arti, per vedere a ricomparire in Italia il lusso dei *giardini*. Probabilmente lo stesso clima, gli stessi terreni, le produzioni medesime e forse alcune tradizioni perpetuate e gli usi avranno contribuito a riprodurre nei *giardini* lo stesso genere di composizione, lo stesso gusto di ornato, che erano un tempo stati suggeriti dalla suntuosità dei fabbricati.

Gli avanzi innumerevoli di costruzioni rustiche, di cui l'Italia era in que' tempi coperta, divennero indubitatamente i modelli delle grandi costruzioni che sorsero nel decimoquinto e decimosesto secolo.

L'architettura ricomparve con forme e disposizioni, che richiamano, in molti punti, lo stile ed il gusto de' tempi antichi. S'innalzarono ovunque casini di piacere o campestri, che si denominano anche villeggiature, con un lusso ed una grandiosità che parvero una tradizione dell' antica magnificenza. La nuova composizione de' *giardini* volle in certo modo gareggiare coll' antica.

L'arte di formare e decorare i *giardini* ha numerosi rapporti coll'architettura. Essa entrò ben tosto, come sembra vi entrasse una volta, nelle attribuzioni dell'architetto. Eleganti concetti, vasti disegni, idee ingegnose qualificarono i *giardini* della villa d'*Este* a Tivoli, dei casini di campagna di Frascati, dei palazzi di Roma e di Firenze, della villa reale di Pratolino, e di varj altri luoghi. Questi *giardini* divennero i modelli, da cui il rimanente dell'Europa trasse esempi e lezioni per due secoli.

Su questi furono modellate le composizioni de'più bei giardini francesi, a cui diede origine il gusto di Luigi XIV. Sotto il regno di questo monarca, e colla sua protezione, si formò il celebre Le Nòtre, a cui la Francia va debitrice de' più magnifici disegni di *giardini*. Vi fu per essi in quel secolo un lusso generale; i principi gareggiarono coi re; i grandi ed i ricchi andarono d' invidia coi principi. Da tutte le parti si videro magnifici parchi formati sullo stesso gusto, ripetuti nello stesso ordine di viali, di boschetti, di pergolati, di canali, di grotte ecc.

Una grande quantità di questi *giardini* sussiste ancora, quantunque parecchi sieno stati distrutti dal tempo, ed altri abbiano soggiaciuto alla stessa sorte per effetto di cambiamento di sistema nel giardinaggio. Il gusto di composizione di tali *giardini*, che può dirsi gusto regolare, in opposizione a quello che è subentrato da mezzo secolo, cadde insensibilmente in comuni ripetizioni, in una ricercatezza di simmetria, in una ridicola affetazione di artificiale e di compassato, che li rese nojosi per la loro monotonia, ed aprì la strada ad un nuovo gusto di giardinaggio.

GIBBS (Giacomo) architetto inglese che ha innalzato molti monumenti in Londra ed in molti altri luoghi dell' Inghilterra durante la prima metà del secolo decimottavo.

Le principali sue opere sono, in Londra, la chiesa di San Martino e quella di San Marco dello Strand. La prima presenta nell'esterno un bellissimo peristilio d' ordine corintio, che farebbe senza dubbio un effetto più gradevole all' occhio ed allo spirito, se, conforme ad un uso troppo comune in Inghilterra, il campanile, costrutto a guisa di torre, e situato nel frontispizio della chiesa in luogo di esserlo alla estremità posteriore, non ischiacciasse, per così dire, la massa del portico che è a colonne isolate. L' esterno dell'edificio è con molta regolarità traforato da grandi finestre, e ornato di pilastri corintj. L' interno componesi di una navata principale e di due collaterali; due file di colonne corintie occupano il detto interno: le colonne sono riunite da archi scemi, al di sopra dei quali una specie di attico sostiene un soffitto di legname ornato di bellissimi cassettoni.

La chiesa di Santa Maria dello Strand ha un frontispizio meno regolare. Vi si entra per un portico circolare d' ordine jonico, e la torre del campanile trovasi del pari dinanzi e nel mezzo dell'entrata. L' esterno di questo monumento è più ricco di architettura di quello di San Martino: esso è formato da due ordini di colonne incassate. L' inferiore è jonico, e fra i suoi intercolonnj vi sono delle nicchie; l'ordine superiore è corintio, e le colonne sono addossate a piedritti che sostengono delle arcate formanti una galleria laterale per tutta la lunghezza dell' edificio. L' interno è una sala o semplice navata, le cui pareti sono decorate da pilastri accoppiati.

Gibbs architettò nel 1747 la biblioteca Radcliffe a Oxford. Essa è una rotonda che posa alla estremità sopra un basamento rustico, con nicchie e porte d'ingresso. Sul basamento s' erge un ordine corintio di colonne accoppiate, con due file di finestre e di nicchie. Il colonnato regge una cornice con balaustrata, e al di sopra s' innalza la cupola. L' interno, ben ordinato, offre un pianterreno comodo, ed al primo piano un salone rotondo decorato di pilastri jonici, in cui sono disposti i libri a doppia fila. Di quest' edificio diede l' architetto stesso una descrizione con tavole incise.

Oltre a ciò possiam formarci un' idea del suo ingegno osservando un grosso volume da lui pubblicato in Londra nel 1728 e dedicato a Mylord Argyl, nel quale ha raccolto le piante e gli alzati de'principali monumenti, di cui diede i disegni. Questa raccolta contiene una quantità di palagi e di casini campestri, che veramente il gusto del Palladio, e la sua maniera di comporre e di fabbricare, che Inigo-Jones aveva, sino dal secolo precedente, trasportata in Inghilterra. Vi si trovano molti particolari d' architettura assai puri, ed una quantità di cartelli, vasi, tombe e disegni d' ornato, che non hanno però lo stesso gusto, ed a cui sembra aver presieduto

il genio del capriccio che regnava nel secolo decimottavo.

Con tutto ciò *Gibbs* è a considerarsi come uno dei migliori architetti che abbia avuto l'Inghilterra, e che abbia prodotto il secolo in cui visse.

GIGANTESCO — (Gigantesque) — Questo vocabolo, nella sua applicazione alle opere d'arte, può secondo noi significare due cose. Per *gigantesco* si può intendere primieramente, che l'opera, cui si appropria tale aggiunto, è rispetto ad un'altr'opera, sotto il rapporto della dimensione, ciò che un gigante propriamente detto è rispetto ad un uomo di ordinaria statura. In secondo luogo si potrà far uso parimenti di questa parola nel senso, che certe opere sono o sembrano, secondo l'opinione mitologica, state eseguite da' giganti.

Quest'ultima locuzione ci viene affatto dalla mitologia greca e dalla credenza già invalsa generalmente che fossevi un tempo una razza d'uomini d'una statura superiore alla nostra. Perciò in ogni tempo tale opinione fece attribuire ai giganti gli smisurati lavori di escavazione o d'architettura sotterranea, e le costruzioni primitive di grossi pezzi di pietra.

In generale si dà tuttavia nell'architettura il nome di *gigantesco* a tutto ciò che sembra aver richiesto risorse e mezzi superiori alle forze od agli sforzi ordinarj. E siccome, giusta quanto abbiamo già detto più d'una volta, suol avvenire che ne' tempi, in cui le combinazioni dell'arte sono più semplici ed i sussidj della scienza meno comuni, gli uomini sono portati ad impiegare i materiali più voluminosi, la credenza dei secoli posteriori appropriò di leggieri a questa sorta d'intraprese l'idea d'una potenza sovrumana.

Nelle altre arti, la parola e l'idea di *gigantesco* non ammettono altra significazione fuor quella, di cui si è reso conto, cioè a dire che il *gigantesco* vale ad indicare semplicemente ciò che ha una *statura di gigante*. Quindi avviene che questo vocabolo esprime per lo più un'idea sfavorevole, in quanto ch'essa deriva dal rapporto che si osserva nella natura fra la statura d'un gigante propriamente detto, e quella ordinaria d'un uomo. Ognuno sa che il gigante, propriamente detto (e non poeticamente) è, come pure il nano, una specie di mostro, una sproporzione nell'ordine delle creature. Laonde la differenza che passa fra la statura di un gigante e quella naturale, lungi dall'attirare la nostra ammirazione, suol anzi produrre in noi un sentimento spiacevole associato a tutto ciò che ne sembra al di sotto, o fuori dell'ordine della natura.

Talvolta il pittore, per far meglio spiccare la profondità del quadro, e per istabilire fra i piani una scala di distanza più sensibile, si fa lecito di dare alle figure del dinanzi una dimensione maggiore del naturale. Ma per poco che ecceda una certa misura indicata e permessa dal gusto, esso cade nel *gigantesco*. I personaggi del dinanzi, divenuti *giganti*, offendono la verità, ed impiccioliscono la composizione in luogo d'ingrandirne l'effetto.

Non vi ha nulla, a parlare con proprietà, di colossale in architettura, e ciò perchè gli edificj non trovano nelle opere del creato alcun tipo di grandezza, o di misura determinata. Sotto il punto di vista della dimensione, non possiamo confrontare le nostre opere che colle stesse nostre opere. Quando si adopera adunque il termine *colossale* e *gigantesco* parlandosi di edificj, non è che un modo di parlare figurato, che può non ostante applicarsi in un senso naturale ad alcuni particolari monumenti. Tali sono, per esempio, quelle colonne monumentali, la cui altezza sorpassa senza confronto alcuno le maggiori colonne impiegate negli edificj. Di fatti messe a petto di quelle de' più alti fabbricati, esse diventano specie di colossi, secondo il senso che si attribuisce alle statue colossali.

Ed in vero, il colossale non appartiene realmente che alla scultura, e vi appartiene sotto doppio rapporto, come assoluto e come relativo. Il colossale, nel senso assoluto, si appropria a quelle figure di cui l'artista aumenta la dimensione coll'idea non solo che appariscano colossali, ma ben anche perchè non possano sembrare altrimenti. Tali furono un tempo certi colossi situati dai Greci negl'interni de' tempj di poca estensione. Nel senso relativo poi, colossale dicesi di un certo ingrandimento di misura dato alle figure per metterle in un giusto rapporto o col luogo o la piazza che occupano, o col punto di distanza fisico o convenzionale da cui devono essere osservate. Sotto questo secondo rapporto le figure dipinte come anche quelle scolpite sono sottoposte allo stesso genere di convenienza. Il colosso relativo è adunque di pertinenza della pittura.

Può egli dirsi lo stesso per quest'arte del colossale assoluto? Noi abbiamo trattato tale questione all'articolo Colossale (V. questa parola).

Ma tornando al suo sinonimo, vale a dire al *gigantesco*, diremo ch'esso ammette parimenti due significati nella teoria di tutte le arti del disegno. Secondo l'una esprimesi un certo sentimento di ammirazione per la esecuzione od il concetto di alcuni lavori che escono dalle misure ordinarie e dagli sforzi abituali dell'arte. In questo caso l'espressione di tale sentimento d'ammirazione si applica soprattutto alla grande dimensione dell'opera.

Giusta la seconda significazione, *gigantesco* porta con sè la idea di un sentimento sfavorevole all'opera, perchè esprime l'abuso o l'eccesso del gusto pel grandioso. Quindi avviene, che tutti quelli che cercano, e non conoscono il *vero grande*, cadono nel *gigantesco*.

Perciò vi ha un *gigantesco* di idee, di stile, di maniera, di composizione, di invenzione; e questo può, sotto alcuni rapporti, aver luogo senza un accrescimento materiale di dimensione.

Gigantesco, in questo caso, diviene sinonimo di *esagerato*.

GIGLIO — (Fleur de lis) — I *fiori di giglio* che entrano nello stemma dei re di Francia, e sono di-

venuti il simbolo di quel regno, vengono impiegati come ornamenti in molti membri dell'architettura e della decorazione. Di questi *fiori* si ornano i fregi del cornicione, i capitelli delle colonne, e si fanno servire, scolpiti a tutto rilievo, di ornamento alle inferriate.

* GIL (Giovanni) diede il disegno per la cattedrale di Salamanca, e fu approvato da quattro architetti primarj, che furono, Alonzo di Cobarrubias architetto di Toledo, Maestro Filippo di Siviglia, Giovanni Badaios di Burgos, e Giovanni Balleso. La chiesa è a cinque navi con colonne, e tutta è a volta di pietra di taglio, con una gran torre. Suo figlio Rodrigo Gil la cominciò nel 1513, e fu proseguita da Giovanni Rivera Rada architetto di fama, che fece la chiesa di Segovia molto rassomigliante a quella di Salamanca, se non che questa è più semplice e si risente del greco. — *MIL.*

GINNASIO — (Gymnasium - Gymnasie) — Questo vocabolo deriva dal greco γυμνος, che significa *nudo*. In origine fu questo il luogo in cui gli uomini si esercitavano nudi nei diversi combattimenti atletici. In seguito il *ginnasio* divenne nella Grecia uno stabilimento pubblico, in cui veniva istruita la gioventù in tutte le arti della pace e della guerra.

Ne' tempi più antichi il *ginnasio* era una piazza libera, unita, contornata da un muro, e distribuita in varj cortili separati pei diversi esercizj. Tale, secondo Pausania, era l'antico *ginnasio* di Elide. Vi si piantavano dei viali di platani, all'effetto di procurarsi dell'ombra. Questi viali fecero nascere l'idea dei colonnati e delle gallerie che si eressero in seguito tanto per comodità che per ornamento, aumentando pur anche il numero delle divisioni. Alcuni filosofi cominciarono a scegliere dei posti proprj ad accogliere i loro uditori.

I *ginnasj* andarono sempre più ingrandendo, per modo che furono necessarj vastissimi terreni per contenere le differenti sale, i portici, gli stadj, i passeggi, di cui esser doveva composto un tale edificio. In progresso di tempo anche i bagni ne occuparono una parte considerevole. (V. Bagno).

Vitruvio, nel quinto libro, dà, sotto il nome di *palaestra*, una descrizione circostanziata di un *ginnasio* propriamente detto (V. Palestra). Risulta dalla descrizione dei *ginnasj*, fatta dagli scrittori, che la loro disposizione non era sempre la stessa, e che secondo le circostanze potevasi variare il numero dei locali descritti da Vitruvio.

In Elide eravi, secondo Pausania, un *xisto*, piantato d'alberi e circondata da un muro, il quale serviva alla corsa. Un altro stadio portava il nome di sacrato; un terzo era destinato alla corsa ed al pentatlo. Il *ginnasio* di Olimpia aveva dei portici dietro i quali eranvi delle stanze ove stavano gli atleti. A questo *ginnasio* erano uniti uno stadio ed un ippodromo. Atene conteneva cinque *ginnasj*, i più famosi dei quali erano quelli dell'Accademia, del Liceo, e il *cinosarge*.

I *ginnasj* erano fra gli edificj più riccamente decorati. Vi si vedevano le statue e le are de' Numi, a cui erano consacrati; vi erano pure i monumenti degli eroi, de're, e degli altri uomini celebri, tenuti particolarmente in onore dagli abitanti di quelle città; le pareti erano ornate di pitture e di bassirilievi. Non v'erano edificj pubblici che offrissero agli artisti più favorevole occasione di sviluppare il loro ingegno. La pittura vi feceva bella mostra al pari della scultura. Il Liceo d'Atene era stato fregiato di pitture da un certo Cleogora. Il *ginnasio* di Mantinea presentava, oltre a diversi altri quadri, quello della battaglia degli Ateniesi presso Mantinea, e rappresentata nel modo stesso che lo era nel *ceramico* di Atene. Nel *ginnasio* di Tanagra scorgevasi il ritratto in pittura di Corinna, famosa per le sue poesie. Essa aveva il capo cinto da una fascia in segno del premio che aveva riportato sovra Pindaro in Tebe.

In Roma, ai tempi della repubblica, non eravi alcun edificio che si potesse paragonare al *ginnasio* dei Greci. Sotto gl'imperatori, le terme ch'essi costruirono, quantunque questo nome indichi un'altra destinazione, possono essere nondimeno riguardate come un'imitazione de' *ginnasj*. In fatti esse componevansi a un di presso delle stesse parti; servivano egualmente a diversi esercizj del corpo, e contenevano pressochè gli stessi stabilimenti d'istruzione pubblica.

Al presente si dà tuttora in Germania ed in Italia il nome di *ginnasio* alle scuole nelle quali si insegnano i primi elementi delle scienze e della letteratura.

GIOCONDO (Fra Giovanni) letterato, antiquario, ma più generalmente conosciuto qual valente architetto, nacque in Verona nel 1435. Entrato da giovane nell'ordine de' Predicatori, fu destinato a professare le lingue e la letteratura antica, ma il disegno e lo studio dell'architettura erano da lui coltivati ne' momenti d'ozio. Il desiderio di osservare e misurare le rovine dell'architettura antica, e quello di conoscere generalmente i monumenti dell'antichità, avendolo condotto a Roma ed in altre città d'Italia, riunì una collezione di due mila e più inscrizioni antiche, e ne regalò il manoscritto a Lorenzo de' Medici, che gli portò costantemente una particolare affezione.

Verso gli anni 1494 e 1498 *Giocondo* trovavasi a Vienna presso l'imperatore Massimiliano, sia come letterato, sia in qualità di architetto.

Non sappiamo positivamente in qual anno innalzasse l'edificio destinato alla sala del Consiglio della città di Verona, che il Temanza cita come una delle opere, che fa conoscere quali progressi egli aveva già fatto nell'architettura. È probabile che una tale costruzione sia stata eseguita sul finire del secolo decimoquinto.

Checchè ne sia, la riputazione di *Giocondo* era à quell'epoca assai bene stabilita, perocchè Luigi XII

lo chiamò a Parigi nel 1499 per affidargli l'incarico di diversi lavori. Uno de' più importanti fu la direzione del ponte Notre-Dame, cominciato nel 1500 e terminato nel 1507. A torto si è creduto che *Giocondo* avesse costruito il ponte vicino allo Spedale, detto il *Petit-Pont*. Questa opinione era invalsa in causa di un distico del Sannazaro, che il Vasari si è data la pena di riportare:

Jocundus geminum imposuit tibi, Sequana, pontem;
Hunc tu jure potes dicere pontificem.

Ma questo errore è stato pienamente confutato dal Mariette, in due lettere indirizzate al Temanza in data del 9 agosto 1771 e del 14 marzo 1772.

Se venne attribuita a *Giocondo* la costruzione di un ponte, che non sembra essere stata opera sua, si è dall'altra parte cercato di togliergli l'onore di essere stato il vero architetto del ponte Notre-Dame, sotto pretesto, che un decreto del Parlamento dà ad un certo *Didier de Felin* il titolo di *maestro principale risguardante la sovrintendenza dell'opera di muratura*, ed a Giocondo quello di *commesso ad invigilare sulla forma di questo ponte*. Ma chi viene proposto alla forma d'un edificio ne è sicuramente l'architetto: *Giocondo* lo fu adunque di questo ponte, e l'altro non ne fu che l'imprenditore o capomastro (*surintendant de l'ouvre de la maçonnerie*). E siccome *Giocondo* riceveva per onorario otto franchi al giorno, si è voluto anche da ciò inferire che non fosse impiegato nella qualità d'architetto. Ma sembra per lo contrario, che un onorario così considerevole (paragonando il prezzo del danaro d'allora a quello d'oggi giorno) prova ch'egli fosse realmente impiegato nella detta qualità d'architetto; nè può mettersi in dubbio ch'egli non abbia disimpegnate le incumbenze d'architetto del re, mentre troviamo che il Buddeo nelle sue *Annotazioni sulle Pandette*, lo qualifica *architectus tunc regius*.

Il soggiorno di *Giocondo* in Parigi non era stato inutile per la letteratura: egli aveva scoperto un manoscritto di Plinio il giovane contenente, oltre a molti passi proprj a riempire le lacune delle precedenti edizioni, undici lettere di Plinio stesso a'suoi amici, e tutto il suo carteggio con Trajano. Stretto in amicizia con Guglielmo Buddeo, *Giocondo* gli aveva spiegato, durante il suo soggiorno in Parigi, i passi più difficili di Vitruvio, non solo con verbali interpretazioni, ma ancora col mezzo di disegni. Da questo lavoro ne venne l'edizione di Vitruvio, da lui pubblicata nel 1511, nella quale corresse più d'un errore del testo, e la corredò di 138 figure.

Chiamato a Venezia da quel Senato per dire la sua opinione sul modo di perfezionare e terminare il canale della Brenta, presentò, a quel che pare, dei progetti, e diede principio ad alcuni lavori che furono poi interrotti.

Essendo scoppiata in quell'epoca la guerra, *Giocondo* rientrò e visse qualche tempo nel convento dei Predicatori in Treviso, ove già grave d'anni non desiderava più che di passare il resto de' suoi giorni in riposo. Ma fu non ha guari distolto dal suo ritiro per tutelare, come ingegnere, la sicurezza del suo paese. Egli fortificò la città di Treviso e diversi luoghi dei suoi dintorni, ne' quali i Veneziani temevano di essere attaccati dal nemico. Qualche tempo dopo anche Verona ricorse a lui per fondare con solidità uno de' piloni principali del ponte dell'Adige, che le acque avevano più volte rovesciato.

Verso il 1513 avendo un incendio consumato in Venezia il quartiere di *Rialto* ed atterrato il ponte dello stesso nome, egli tracciò, dietro invito del Senato, alcuni bellissimi disegni per la costruzione di un nuovo ponte e delle contrade vicine. Ma fosse per mancanza di cognizioni o per esaurimento del tesoro pubblico, si diede la preferenza ai disegni ed ai progetti d'un certo *Zanfrignino* o *Scarpagnino*, che il Vasari dipinge, quantunque fosse ancora in vita, come un ignorante e privo di buon gusto.

Nel 1514, dopo la morte del Bramante, *Giocondo*, benchè ottuagenario, fu chiamato a Roma da Leon X per dirigere con Raffaello e San Gallo i lavori della chiesa di San Pietro, e particolarmente per additare i mezzi onde assodare le fondamenta di quell'immenso edificio. In fatti i lavori eseguitivi in quel tempo hanno assicurata alla base di questa mole grandiosa una solidità inconcussa.

La storia non ci ha conservata memoria dell'epoca e del luogo della morte di *Giocondo*; pare, secondo Giulio Scaligero, ch'egli cessasse di vivere in Roma.

GIORGIO SANESE (Francesco di) architetto del quindicesimo secolo, ed anche scultore secondo l'uso di que' tempi. S'ignora la data della sua nascita, nè si concorda su quella della sua morte. Il Baldinucci la fissa all'anno 1470, ed il Vasari lo fa vivere sino il 1480. Alla qual epoca, secondo Bernardino Baldi, che diede la descrizione del palazzo ducale di Urbino, il duca Federico faceva eseguire la ricostruzione di quel palazzo.

Leggesi in detta descrizione che il duca volendo far costruire un palazzo, il quale corrispondesse alla sua potenza, scrivesse a parecchi principi per ottenere un architetto capace di soddisfare a' suoi desiderj, e che il re di Napoli gl'inviasse un certo *Luciano*, nato a Laurano in Schiavonia, quello stesso che aveva architettato in Napoli il palazzo di *Poggio reale*. Sembra però che diversi architetti vi sieno stati contemporaneamente impiegati, o che siansi succeduti nella grande costruzione del detto palazzo. Nella chiesa di San Domenico d'Urbino scorgesi la sepoltura d'un certo *Baccio Pontello* fiorentino, nella quale si legge ch'egli fu architetto del palazzo in discorso. Alcuni pretendono che Leon Battista Alberti, scacciato da Firenze intorno a que' tempi, si ricoverasse ad Urbino, ed avesse qualche parte nella costruzione del palazzo ducale. Ma il Vasari ne dà vanto

particolarmente a *Giorgio Sanese*, da cui sembra che la detta opera sia stata condotta a termine.

Da tutte queste notizie risulta, che l'opera certa della costruzione, e probabilmente del compimento del palazzo ducale d'Urbino, risalendo all'anno 1480, il buon gusto dell'architettura aveva già fatto notabili progressi prima del Bramante, che si reputa ciò non pertanto essere stato il ristoratore della medesima. Troviamo in fatti in questo palazzo tutti i caratteri, su cui fondasi la giusta estimazione dello stile dell'antichità. Questo edificio, sebbene troppo prolissamente descritto nel suo insieme dal Baldi, e più lungamente ancora ne' suoi particolari dal Bianchini, merita senza dubbio di essere menzionato e d'occupare un posto distinto nella storia del risorgimento dell'architettura e del buon gusto.

La parte più interessante ne è il cortile, che forma un quadrangolo consistente in colonne di pietra travertina e d'un sol pezzo, sostenenti arcate sormontate da una trabeazione che gira tutt'all'intorno. Sorge al di sopra il piano principale, traforato da bellissime finestre, fra le quali sonovi pilastri d'ordine corintio. Meritano di essere consultate, nelle opere del Baldi e del Bianchini, le particolarità dell'interno di questo palazzo ed i disegni degli ornati ed emblemi singolari che vi si sono conservati.

Giorgio Sanese diede altresì i disegni ed i modelli che gli chiese Pio II per il palazzo e vescovado di Cossignano sua patria, innalzato da lui al grado di città, a cui diede il proprio nome, chiamandola *Piensa*.

GIORNATA — (Journeé) — Nell'arte di fabbricare, ed in ogni altro lavoro meccanico, è lo spazio di tempo che un operajo deve lavorare al giorno per una somma convenuta; e si dà altresì il nome di questa somma al prezzo che si paga per una tale durata di lavoro.

Lo spazio ed il prezzo della *giornata* variano secondo i paesi, le stagioni e la natura del lavoro, ma d'ordinario è uguale per tutti gli operai d'una stessa arte, ed è regolato dall'uso. Il tempo della *giornata* si divide in ore di riposo ed in ore di lavoro, e si diffalca dalla mercede convenuta quelle in cui l'operajo ha mancato di prestarsi al lavoro.

GIOTTO, nato secondo alcuni l'anno 1266, e secondo altri nel 1276, morto nel 1336.

Il nome di questo antico pittore, famoso per essere stato dopo il Cimabue il ristoratore della pittura nel secolo decimoquarto, non viene registrato in questo Dizionario se non perchè in que' tempi tutte le arti del disegno, unite in teoria da uno stesso principio, trovavansi connesse fra loro nella pratica da una professione comune. Questa varietà di usanza fra i tempi antichi ed i tempi moderni, dipende per avventura dalla natura stessa delle cose, vale a dire dalla maniera con cui procede lo spirito umano in tutte le sue operazioni. Vi ha un punto, ed è quello d'ogni sorta di principio, in cui lo spirito abbraccia in massa gli oggetti, senza darsi briga delle parti. Così anche l'occhio procede in ciò che è di pertinenza della vista. A poco a poco questa maniera di vedere, tanto nel morale che nel fisico, fa luogo ad un'altra che scuopre non solamente delle parti, ma degli altri *tutti* in ciascuna parte. Donde deve risultare che quanto dapprima formava la materia d'un'arte sola, d'una sola professione, venga divisa e suddivisa in molte. Così varie arti vennero concentrate in un'arte sola. Tutti convengono che una tale suddivisione è favorevole alle arti meccaniche, e ben si comprende ch'essa deve tendere al perfezionamento di tutto ciò che spetta alla esecuzione. Ma interviene lo stesso poi delle arti del genio? La risposta ad una tale domanda ci svierebbe di troppo dall'oggetto del presente articolo. Ciò che abbiamo detto basta a mostrare, quanto al fatto, come il *Giotto* fu del pari rinomato a' suoi tempi e come architetto e come pittore.

Fra le obbligazioni che hanno le arti verso il Cimabue non è ultima quella di avere non solo formato ma indovinato l'ingegno di *Giotto*.

Recandosi un giorno da Firenze a Vespignano, incontrò vicino a questo villaggio un giovine pastore, il quale, custodendo la greggia, disegnava sopra una pietra liscia, con un'altra pietra acuta ogni sorta di animali. Era questi il giovane *Giotto*, dell'età in allora di dieci anni, e di già conosciuto nel villaggio per la sua particolare destrezza ed intelligenza. Maravigliato delle disposizioni naturali di questo fanciullo, il Cimabue, assicuratosi prima s'egli amava di cambiar stato, lo chiese al padre, e ottenne di poterlo condurre con lui a Firenze.

Giotto apprese alla scuola di Cimabue tutto quanto poteva insegnargli questo maestro. Ma fece di più; si avvide ch'eravi una scuola superiore a quella, scuola di cui la natura è maestra: Abbandonò quindi per essa il Cimabue, a cui divenne ben presto superiore nell'arte.

L'annoverare tutti i lavori che i diversi principi d'Italia ottennero dal pennello di *Giotto*, le grandi imprese che hanno sino a' dì nostri reso immortale il suo nome nella storia della pittura, sarebbe un volere qui parlare del pittore anzichè dell'architetto. Noi compendieremo in due parole l'elogio del primo, ricordando ch'egli fece il ritratto di Dante, il quale lo chiamava a' suoi tempi l'allievo della natura, titolo che gli venne conferito dallo stesso Michelangelo.

Ciò ch'egli fece come architetto non lo colloca in un grado meno distinto nei fasti dell'architettura del suo secolo. Il campanile o la gran torre isolata della Cattedrale di Firenze, una delle più belle e grandiose opere dell'Italia in questo genere, basta per rendere immortale il *Giotto*.

Egli ne gittò le fondamenta nel 1324. Da esse particolarmente dipende la durata di simili edificj. Alcuni, come la torre di Pisa, accusano per mancanza d'appiombo i loro costruttori d'imprudenza o d'inesperienza. *Giotto* ebbe la diligenza ed il merito di assettare la sua torre sopra un massiccio irremovi-

bile. Ne fece scavare le fondamenta sino ad una profondità di 20 braccia. Dopo di avere stabilito inferiormente uno strato di quattro braccia in pietre dure vi innalzò di sopra un massiccio di rottami di otto braccia d'altezza, e le altre otto braccia furono apparecchiate in pietra da taglio.

Ed è sopra questo suolo che sorge da cinque secoli, senza aver soggiaciuto alla menoma alterazione, quella famosa torre che Carlo V, preso d'ammirazione, voleva che si foderasse d'una guaina, parendogli argomento di poca considerazione il lasciarla vedere tutti i giorni.

Essa è quadrata nelle pianta come anche nell' alzato, ed è rivestita a scomparti di marmi alternativamente neri, rossi e bianchi. La sua altezza è di 252 piedi, e la larghezza di 43. Nel suo interno è praticato una bella scala di quattrocento sei gradini, che conducono fino alla piattaforma superiore. Il progetto, dicesi, era quello di erigervi sopra un corpo piramidale quadrangolare che doveva avere un terzo dell'altezza della torre; ma non si giudicò a proposito, in appresso, di aggiugnervi un tal supplemento, la cui idea partecipava dello stilo gotico. Nè il monumento, nè la fama del suo autore hanno punto scapitato per tale soppressione.

L'abitudine de' tempi era di riporre il merito principale di questa sorta di edificj nell'arditezza di una smisurata elevazione; ma *Giotto* provò in più maniere ch'egli poteva fare a meno di così puerili altezze. Se, come non è a porsi in dubbio dietro le testimonianze di Lorenzo Ghiberti citato dal Vasari, le sculture della torre sono di mano di chi la costrusse, *Giotto* poteva ben dispensarsi dal cercar di distinguersi con altri mezzi che con quelli naturali e proprj delle tre arti, ch' egli coltivava con egual amore e successo.

Firenze doveva pertanto essere riconoscente ad un uomo che l' aveva illustrata con tante opere; ed in fatti, secondo il Vasari, gli conferì la cittadinanza con un' annua pensione di cento fiorini d' oro. Il suo nome però, non trovasi inscritto sul libro, nel quale son registrati tutti coloro che godettero di questo titolo; vi si legge soltanto ch'esso fu nominato nel 1331 ordinatore generale delle fabbriche del Comune. Egli cessò di vivere poco tempo dopo, e fu seppellito nella chiesa di Santa Maria del Fiore. Venne posto sulla sua tomba il seguente epitaffio, fatto posteriormente da Angelo Poliziano:

Ille ego sum per quem pictura extincta revixit,
Cui quam recta manus tam fuit et facilis.
Naturae deerat nostrae quod defuit arti
Plus licuit nulli pingere nec melius.
Miraris turrem egregiam sacro aere sonantem;
Haec quoque de modulo crevit ad astra meo.
Denique sum Jottus: quid opus fuit illa referre?
Hoc nomen longi carminis instar erit.

GIOVANNI DA PISA, architetto del decimoquarto secolo, figlio ed allievo di Nicolò da Pisa. Scultore ad un tempo ed architetto si acquistò in breve tempo una grande riputazione.

Giovanni da Pisa è l' autore di un monumento assai rinomato quale si è il *campo santo* di cui abbiamo parlato a lungo nell' articolo *cimiterio*. Non crediamo però di cadere in una vana ripetezione il dire, che siffatto monumento, di tanta antichità, è tuttor l' unico modello che possa proporsi agli architetti per la disposizione di un luogo destinato alla sepoltura pubblica, il quale riunisca tutto ciò che si conviene ad un luogo simile.

Giovanni da Pisa fu chiamato a Napoli dal re Carlo I d'Angiò, e sotto gli ordini di questo principe egli costrusse il castello vecchio. Essendo stato necessario per siffatta costruzione il demolire la chiesa dei Recolletti o Frati Minori, situata nel luogo ove si voleva fabbricare il castello, il nostro architetto edificò per que' religiosi un' altra chiesa, la quale venne perciò denominata *Santa Maria della Nuova*.

Partito da Napoli, si recò a Siena, dove eseguì la magnifica facciata della Cattedrale di questa città, monumento ragguardevole per que' tempi, nel quale sono tuttora da ammirarsi alcune parti di buon gusto, in una età in cui l'architettura del rimanente dell' Europa era abbandonata alla ignoranza dello stile gotico. Facciate di simil natura non possono esser descritte, perocchè sono composte di forme, di masse, e di linee a cui non sappiamo dar nomi tali che le facciano rilevare senza aver sott'occhio il disegno. Ciò che dir puossi della facciata o frontispizio della Cattedrale di Siena, come anche di quella della Chiesa di Orvieto, si è che l'architettura, cercando di conformare la decorazione alla elevazione dell' edificio, è giunta a formare un aggregato di linee assai piacevole. Non è, per così dire, che un disegno di ricami, ma questo disegno non ha nulla di caricato, nulla d'irregolare, ed i dettagli non offendono nè l'occhio nè il gusto.

Giovanni da Pisa ebbe frequenti occasioni di esercitare il suo ingegno tanto in architettura che in scultura; perocchè in que' tempi, ne' quali l' architetto era anche scultore, le due arti non mancavano di collegarsi fra loro per viste d'interesse. Fu in seguito ad eseguire opere nelle città di Arezzo, di Orvieto, di Perugia, di Pistoja, ove sussistono ancora monumenti che annunziavano l' aurora d' un nuovo giorno ch'era vicino a splendere per tutte le arti.

Giovanni da Pisa, carico d'anni e di meriti, chiuse la mortale carriera nella sua terra natale, e fu sepolto vicino al padre nello stesso *campo santo* ch' egli aveva edificato.

GIRANDOLA — (Girandole) — Chiameremo noi pure, con questo vocabolo francese, que' candelabri o candellieri a più viticci per sostenere le candele.

* GIRARE — È sinonimo, in architettura, di fare, fabbricare, voltare, volgere, appropriato però solamente agli archi ed alle vôlte; come *girar le vôlte con quarti acuti; archi girati in mezzi tondi ecc.* — ALB.

* GITTATA — Dicesi della terra tratta dalla fossa, e gettata sull' orlo della fossa stessa. — CR.

GIUOCO — (Jeu) — Si fa uso di questo vocabolo in molte operazioni delle arti meccaniche impiegate dall'architettura per indicare il movimento d'un corpo obbligato di cedere facilmente all'impulso che gli viene comunicato in un tempo determinato.

* Adottiamo questo vocabolo nel significato che ha presso i Francesi ad imitazione dello Stratico che lo ha adoperato dicendo *il giuoco della tromba*, *il giuoco delle vele* ecc.

Giuoco d'acqua — (Jeu d'eau) — Denominazione generica che suol darsi a tutti i getti d'acqua, che per la forma diversa de' loro tubi, imitano varie figure, come quelle d'un vaso, d'una coppa, d'un parasole, d'un razzo, d'un fiore di giglio, d'un carcioffo, d'un candelliere a più viticci ecc.

Chiamansi pure *giuochi d'acqua* i getti, che in vece di zampillare, fanno suonare degli organi ed altri stromenti, ed anche agire delle figure, come si è praticano in molti giardini d'Italia. (V. Idraulica).

Giuoco della palla — (Jeu de paume) — Specie di sala più lunga che larga, chiusa da muri, in cui si giuoca alla palla. I muri d'un *giuoco di palla* di 20 piedi circa di altezza sostengono dei pilastri di legno che reggono un soffitto ed un tetto a due acque. Questi pilastri lasciano quindi tra il soffitto ed i muri un ampio spazio pel quale la luce s'introduce nell'interno. In tutta la lunghezza d'un lato, come pure ad una delle due estremità, vi ha una galleria coperta per tenervi le palle, e per gli spettatori.

Giuoco del pallone — (Jeu de longue paume) — Piazza interamente scoperta, e qualche volta con un muro da un lato, in cui si giuoca al pallone.

GIUSTEZZA — (Justesse) — È una qualità che di sovente suol darsi alle opere di architettura ed all'ingegno dell'architetto.

Nell'arte della costruzione la parola *giustezza* s'impiega bene spesso come sinonimo di precisione, e si applica particolarmente alla regolarità dell'apparecchio, alla finezza delle commessure, alla purezza dei ragguagliamenti, in fine a quel legame delle parti che dà l'apparenza d'un corpo solo a ciò che ne comprende moltissimi.

La parola e l'idea di *giustezza* si applicano soprattutto nelle opere architettoniche a quei rapporti non meno numerosi che variati, i quali entrano nella composizione di un edificio e ne costituiscono il merito principale: vogliamo dire le proporzioni.

La *giustezza* delle proporzioni è uno di que'pregi che non risulta solamente dalla osservanza delle regole: se l'architetto non ha ricevuto dalla natura il dono di questo senso, invano ne ricercherà l'effetto nei metodi e nei trattati. Ciò che produce la *giustezza* veramente indefinibile d'accordi e di proporzioni sfugge a qualsiasi analisi: spesso la esprimiamo con una locuzione triviale, quando si dice *avere il compasso negli occhi*.

Vi ha per l'architetto anche una *giustezza di gusto*, la quale consiste in un discernimento fino e giudizioso della misura di forma e di massa, del rapporto del tutto colle sue parti che richiede ogni edificio secondo la sua importanza. Da questa *giustezza di gusto* dipende altresì la ripartizione graduale dei diversi oggetti di decorazione e di ornato, che devono far conoscere allo spettatore la destinazione di ogni monumento, e fissare il posto ch'esso deve occupare fra gli altri edificj d'una città.

GIZIADA — (Gitiadas) — Architetto, scultore e poeta spartano; fu quegli ch'ebbe l'onore di condurre a termine in Isparta il tempio di Minerva, soprannominata *Chalcioecos*, cominciato da Tindaro e continuato da' suoi due figliuoli. Chiamavasi così questo tempio, perchè era tutto rivestito di bronzo.

Su questo metallo aveva *Giziada* rappresentate parecchie fatiche di Ercole ed altre prodezze di questo semideo, diverse gesta dei figli di Tindaro, fra le quali il ratto delle figlie di Leucippo. Le altre sculture figuravano Vulcano che spezza le catene di sua madre — Perseo che va a cercare nella Libia la testa di Medusa — Le Ninfe che gli danno l'elmo ed i calzari coll'ajuto de'quali poter attraversare gli spazj aerei — La storia della nascita di Minerva — In fine Anfitrite e Nettuno. — Tutte queste opere erano a grandi dimensioni, e, secondo Pausania, d'una bellezza maravigliosa.

GLIFO — (Gliphe o Glyphe) — Vocabolo dal greco *glyphis*, che significa incisione. Si applica in un senso assai generico nell'architettura, ad ogni solco, ad ogni canaletto intagliato negli ornamenti. Questa parola è d'ordinario più usitata nel suo composto cioè in *triglifo*, che significa l'ornato del fregio dorico già noto, il quale consiste in tre canali separati fra loro da tre listelli.

GLOBO — (Globus-Globe) — Alla voce *palla* indicheremo alcuni degli usi che l'architettura suol fare de' corpi sferici, a cui si dà il nome di *palla*, che è più comune, e quello di *globo*.

La forma del *globo* si trova in molti monumenti dell'antichità, ed esprime per lo più o la sfera celeste, o quella terrestre. Perciò l'astronomia viene rappresentata con un *globo* in mano, e la Fortuna assisa pure sopra un *globo*; e questo viene di sovente collocato in modo allegorico, indicante il governo del mondo, nelle mani degl'imperatori e dei principi.

Un tale attributo è passato nell'ornato, ove non ha quasi più alcuna precisa significazione.

Si pongono dei *globi* al di sopra di molte parti d'architettura come oggetto comune di finimento.

Un obelisco in Roma è situato sopra quattro *globi*; invenzione a dir vero poco felice. L'occhio non rimane soddisfatto dal vedere una simile mole posare sopra un sostegno che annunzia mobilità e poca consistenza.

Si dà il nome di *globo alato* nell'architettura egiziana ad una specie di ornamento che si osserva su quasi tutte le porte, o scolpito sulla faccia liscia che ne corona l'apertura, o tagliato nello sfondo di una

specie di cornice a cavetto, che è la cornice consueta degli edificj egiziani. Quest'ornamento consiste in un vero *globo* che si crede essere il simbolo del mondo, di Dio o dell'eternità. Intorno a questo *globo* son disposti due corpi di serpenti alati, se pure non abbiasi a credere che le grandi ali, che veggonsi nella cavità della cornice sieno piuttosto le ali dello stesso *globo*.

Si fa uso talvolta dell' ornamento dei *globi* nella composizione delle pendole od orologi, di cui il gusto si piacque di variare le forme con più capriccio, che ragione. Intorno a questo *globo* che si suppone il *globo* terrestre, si fa girare un cerchio di metallo, su cui sono segnate le ore. Vi si pone al di sopra la figura del Tempo, che indica l'ora.

GLORIA — (Gloire) — Non v'ha persona che non abbia avuta occasione di osservare ed ammirare i bellissimi effetti che produce non di rado il sole, quando l'atmosfera è carica di vapori, i quali disperdendosi in grosse nubi dorate, per effetto della luce, danno passaggio ai raggi luminosi e sembrano presentare lo spettacolo d' un cielo infuocato dall'astro del giorno.

L'arte del paesista ha di sovente riprodotto simili effetti, e la pittura, secondando le pie invenzioni dell' immaginazione, si è pur essa di frequente compiaciuta di rappresentare in simil guisa agli occhi l' idea del cielo aperto, vale a dire, di quella mistica dimora de' beati, ove appajono disposti secondo la gerarchia celeste tutte le anime che suol collocarvi la religiosa credenza. Siffatto genere di rappresentazione appartiene in particolar modo alla pittura decorativa; ed è questo propriamente cui si dà il nome di *gloria* nel linguaggio della decorazione delle chiese.

La scultura ha voluto non di meno imitare in questo genere la pittura, e si dà quindi la denominazione pure di *gloria* a certe rappresentanze di raggi dorati ed a rilievo, intersecati da nugole anch'esse a rilievo, e da gruppi di angeli e di teste alate. Questi ornamenti si collocano per lo più al di sopra degli altari principali o nelle cappelle che occupano il coro delle chiese.

Basta la descrizione di questa specie di *gloria* in scultura per far comprendere, anche indipendentemente dagli esempj che ognuno conosce, quanto siffatte composizioni che d'altronde hanno bisogno della mescolanza del colore col rilievo, sieno pochissimo compatibili collo stile d' un' architettura semplice e degli ordini regolari.

Non puossi tuttavia negare che in alcune vaste chiese l'idea e l'invenzione di queste *glorie* non possano piacere alle persone anche di un gusto severo, soprattutto se i mezzi impiegati per produrre una tal imitazione de' fenomeni del cielo non presentano molte contraddizioni colla specie di illusione che ci proponiamo di operare. Ora uno dei mezzi più acconci a tale illusione è l'uso de' vetri colorati ed illuminati dalla luce naturale, che colpisce la parte posteriore di questa specie di tela trasparente.

L'opera più considerevole e meglio intesa in questo genere è forse quella della chiesa di San Pietro in Roma, la quale si combina, nel fondo del tempio, colla composizione della cattedra di bronzo sostenuta dai quattro padri della Chiesa. La *gloria* che diffonde lo Spirito Santo e lo circonda, composta di metallo, di vetro, d'oro e di pittura, si confonde naturalmente col cristallo ed i colori
e sembra infuocare ed illuminare tutta la composizione, a cui ella serve di fondo.

GNOMONE — (Gnomon) — Nome che gli antichi davano al *quadrante solare*. (V. QUADRANTE). I *gnomoni* si collocavano sopra una specie di cippi, o sopra stili sormontati da un globo. Se ne veggono parecchi di questa sorta ne' bassirilievi antichi. L' obelisco orario d' Augusto nel Campo Marzio era un *gnomone*.

GNOMONICA — (Gnomonique) — Così chiamasi la scienza di delineare i *quadranti solari*. Questa scienza, secondo Vitruvio, (*lib.* 1, *c.* 3.) formava parte dell'architettura; e questo scrittore ne ha trattato a lungo nel nono libro.

GNOMONICO — Di gnomone, o della gnomonica. Diconsi colonne *gnomoniche* le stele sulle quali gli antichi avevano costume di stabilire i loro quadranti.

* GOCCIOLA — Quella fessura o buca, o di tetto, o di muro, donde entri l'acqua a gocciolì. — *CR.*

GOCCIOLATOIO — (Larmier) — Il *gocciolatojo* è nella cornice od in qualsiasi altra specie di profilo che vi corrisponde, come stipiti, piedestalli ecc., un membro tagliato in quadro: il disotto è per lo più incavato, e forma un canale il cui bordo, tagliato a sporto e a canto vivo, contribuisce ad impedire che l'acqua si spanda sul rimanente del cornicione e della fabbrica. E siccome in tempo di pioggia si vede questo membro spandere l'acqua a *goccia* a *goccia*, esso venne perciò denominato *gocciolatojo*.

Conviene pertanto che questo membro della cornice detto *gocciolatojo*, giusta l'uso cui è destinato, sia liscio e senza ornamenti. E così lo si vede negli edificj d'ordine dorico, ed anche d' altri ordini più ricchi di questo. Tuttavia esso fu qualche volta ornato di scanalature, come si vede nell'ordine corintio del tempio di Faustina in Roma, e nel cornicione di cui son coronate le tre colonne del *Campo Vaccino*.

GOCCIOLE o CAMPANELLE — (Larmes, gouttes) — Membro degli ornamenti dorici che si pone sotto i triglifi, ed ha la forma di coni tronchi.

* GOLA — Così chiamasi il condotto dell'acquajo, del cammino, del pozzo e simili.

Dicesi anche *intavolato* e *onda*, come pure *sima* o *scima*, quasi cima, sommità; membro d' architettura, che da un oggetto tondo disotto si riduce ad un incavato di sopra, a somiglianza della lettera S posta a rovescio; e questa dicesi *gola diritta*, e anche da alcuni *goletta*, per la somiglianza che tiene col gorgozzule dell' uomo veduto in profilo; e dicesi

gola rovescia o *torta* quando si descrive il suo profilo a somiglianza della lettera S posta diritta. — *ALB.*

* GOLDMAN (Nicola) n. 1623 m. 1668 tedesco, autore di opere d'architettura, inventò il modo di descrivere la *voluta jonica.* — *MIL.*

* GOMITO — Dicesi l' angolo della muraglia ottuso. — *MIL.*

GONDOUIN, nato nel 1737, morto nel 1818.

Fu questi uno degli architetti del secolo decimottavo che contribuirono a ricondurre in Francia le sane massime del buon gusto, e le tracce di quello stile puro e nobile, di cui l'antichità ci ha trasmesso i modelli, dal quale una gran parte del diciassettesimo secolo erasi allontanato particolarmente in Italia, e che era mancato in parecchie grandi intraprese del secolo di Luigi il Grande.

Il cattivo gusto del secolo di Borromini erasi un cotal poco estinto in Roma, probabilmente per mancanza di occasioni favorevoli d'intraprendere grandi costruzioni. Un nuovo impulso dato agli studj dell' antichità doveva del pari rimettere in pregio le lezioni dell' architettura antica.

Fu intorno a quest'epoca che *Gondouin* ottenne, per la protezione di Luigi XV, un posto di pensionista convittore nell'Accademia reale di Francia in Roma, ove passò quattro anni ad ammaestrarsi sui grandi modelli dell'antica architettura.

Di ritorno a Parigi, un' occasione favorevolissima di prodursi in un pubblico monumento, sembra essersi presentata al nostro architetto. Egli ebbe la fortuna di essere in particolar modo raccomandato a La-Martinière, primo chirurgo di Luigi XV, il quale occupavasi in quel tempo del progetto d'innalzare per l'insegnamento dell'arte sua un monumento che ne indicasse l' importanza.

L'anfiteatro in cui tenevasi il corso di chirurgia (contrada dei Cordelieri), e dove in appresso si è edificata la scuola gratuita di disegno, era molto ristretto. La-Martinière ottenne un altro sito nella contrada stessa per costruirvi la nuova scuola di Chirurgia. L'esecuzione di questo edificio venne affidata a *Gondouin*, che ne diede i disegni, ed anzi vi fu dato principio nel 1769.

Questo edificio, di cui abbiamo dato alcuni particolari all'articolo Scuola, componesi di quattro corpi formanti un cortile quadrato di 11 tese di lunghezza sopra 16 di larghezza. L'estensione della sua facciata sulla piazza è di 33 tese. Presenta questa facciata una galleria a quattro ordini di colonne joniche, il cui ordine regna in tutta la detta linea; le colonne sono in parte isolate, in parte incassate nei due massicci che accompagnano la porta d'ingresso, e ne' piedritti delle tre arcate che, da ambe le parti, terminano la linea esterna dell'edificio. Sul cornicione di questo colonnato s'innalza a modo di attico un piano di dodici finestre, interrotte al sommo della porta da un grande bassorilievo.

Nell' interno del cortile domina la stessa disposizione di colonne joniche addossate ai piedritti delle arcate: esse sorreggono lo stesso ordine di finestre, che è interrotto, nella facciata del fondo del cortile, da un bel frontispizio, di cui ci rimane a far menzione.

Questa parte dell'edificio è la più ragguardevole per l' architettura, ed è nel tempo stesso la più essenziale, poichè comprende il grande anfiteatro, che può contenere 1200 persone, ed è illuminato mediante un'apertura nel tetto. Questo locale è preceduto da un bellissimo peristilio di sei colonne corintie di una maggior dimensione di quelle dell'ordine jonico che regna in tutto il cortile, e che passando anche sotto il peristilio, serve del pari in via di confronto a dargli maggior grandezza. Un bellissimo frontone, la cui base è al livello del cornicione generale, ricorrente intorno al cortile, corona nobilmente il peristilio; ed il timpano di questo frontone è tutto ornato di un bassorilievo d' una saggia composizione e d'una esecuzione castigatissima (V. Scuola). Il muro del fondo del peristilio è decorato nella parte superiore di cinque medaglioni accompagnati da un festone continuato, ove sono scolpiti i ritratti di cinque rinomati chirurgi.

Il monumento di *Gondouin* è, fra quanti sono stati eretti in questi ultimi tempi, quello che ha più di tutti e benissimo indicato il ritorno ai principj ed al gusto della bella antichità. Di fatti, tra tanti, non può citarsene uno che gli possa disputare il merito della grandezza in un picciolo spazio, la purezza delle forme di dettagli, e la bella disposizione d'una pianta semplice messa in armonia col più elegante alzato. Difficilmente può trovarsene uno da contrapporvi, il quale presenti un impiego di ordini così bene adattato alle esigenze del locale, e meglio combinato per la solidità, e nel tempo stesso accoppii la venustà e la ricchezza a tanta purezza di profili, e maggior correzione ed esattezza nella costruzione e nell'apparecchio. In una parola basta dire, a tutto elogio del monumento di *Gondouin*, ch'esso è l'opera più classica del secolo decimottavo.

All'epoca in cui fiorì *Gondouin*, Parigi si andava abbellendo di costruzioni e di case nuove, nelle quali si vedeva rinascere, quantunque in piccolo, lo stile del Palladio, e quella eleganza di pianta, di forme e di ornati, di cui l'Italia antica e moderna offre i più variati modelli. *Gondouin* ebbe non poca parte nelle intraprese di quell'epoca, essendosi a lui presentate favorevoli occasioni di operare in Parigi, ed in campagna per diversi privati; e questi lavori, in cui trovasi per lo più la fortuna prima della rinomanza, se non accrebbero la sua riputazione, aumentarono le sue sostanze al segno di procurarsi quella felice indipendenza che lo mise in istato di obbedire soltanto al proprio gusto.

Egli profittò della sua agiata condizione per fare un secondo viaggio in Italia. Era sua intenzione di verificare nella età dell'esperienza le impressioni che aveva ricevuto in gioventù dai monumenti dell'anti-

chità. Lungi dal venir meno in lui l'ammirazione per gli oggetti che lo avevano altre volte allettato fu preso di nuovo per essi d'un amore sì forte, che i suoi occhi ed il suo spirito non valsero più a schermirsi delle attrattive di una sensazione novella. Si diede bentosto a riordinare in disegno una delle più vaste intraprese dell'antica magnificenza romana, vale a dire la *Villa Adriana*. Per poter fare liberamente le sue investigazioni in tutte le parti al presente scomposte di questo colosso d'architettura, era intenzionato di comperarne i terreni. Sebbene contrariato nel suo progetto, non ristette però dal trasportare sul suo portafogli tutte le particolarità che la natura de'luoghi gli permise di rilevare, e ne fece dono al suo amico Piranesi.

Gondouin si riserbò un'altra raccolta di disegni, ch'egli eveva copiato nel Vicentino dagli edificj del Palladio, e da'quali lusingavasi di trarre un vantaggioso partito tornato che fosse in Francia; ma gli avvenimenti politici non tardarono a rendere inutili tutti questi tesori.

Non si cita nulla di considerevole da lui operato dopo quest'epoca, che fu sterile per tutte le arti e per tutti gli artisti: la fontana, che eresse dirimpetto alla sua scuola di Chirurgia, divenuta in seguito scuola di Medicina, non merita alcuna considerazione.

GORA — (Biez) — Canale pel quale si cava l'acqua de'fiumi mediante le pescaje, o si riceve dai fossati che scendon dai monti, per servizio de'mulini, delle gualchiere, delle cartiere, delle ramiere o di qualsivoglia altra macchina o fabbrica, guidate per forza d'acqua.

GOTICA (Architettura) — Denominazione che dassi (senza che se ne sappia ancora il perchè) ad una foggia di fabbricare, che ha avuto nel medio evo un lungo ed esteso dominio, che ha coperta una gran parte dell'Europa di edificj destinati a sussistere ancora per molto tempo, e la cui origine storica, in mancanza di documenti, rimarrà forse per sempre un insolubile problema.

§ I.

Della denominazione data a questa architettura.

Il primo oggetto d'incertezza che si presenta al critico in questa materia è l'origine del nome che si dà all'*architettura gotica;* ed è una delle particolarità di un tal gusto di fabbricare, fino nel conto che se ne vuol rendere, che conviene provare dapprima che il suo nome non è fondato su di alcuna ragione plausibile.

Converrebbe di fatti ammettere la probabilità, che il popolo, denominato *goto*, avesse creato un genere di fabbricare nel suo proprio paese, e che lo avesse trasportato con lui ne'luoghi di sue conquiste, oppure che lo avesse formato in mezzo ai popoli da lui debellati, e che questi possedessero una quantità di opere di un'altr'arte, e di monumenti di una diversa architettura.

Quanto alla prima ipotesi, varj critici hanno già fatto osservare che se l'antica nazione de'Goti, che è di presente la Svezia, avesse avuto un genere di fabbricare indigeno, da lei trasportato in altri luoghi, alcune traccie ne sarebbero rimaste ne'più vetusti monumenti di quel paese. Ora, egli è stato verificato, non rinvenirsi nella Svezia alcun esempio di ciò che dicesi *arco acuto*, nel quale si vuole oggi far consistere il carattere proprio e distintivo dell'*architettura gotica*.

Per ciò che spetta alla seconda supposizione, pare troppo inverisimile 1.° che il popolo goto abbia potuto essere, fuori del proprio paese, l'inventore d'un genere di edificare, che venne sostituito a quello che i Romani avevano diffuso in quasi tutte le contrade d'Europa; 2.° che tale invenzione abbia avuto luogo senza che si possa ora trovare indizj di questa specie di conquista fatta da un'orda di barbari, di cui si dura fatica persino a chiarire la storia.

Su quale appoggio potremo noi dunque stabilire un punto così importante quale si è l'invenzione di un genere e d'un sistema d'architettura presso un popolo, la cui origine stessa è ravvolta nelle tenebre, ed il cui regno non ebbe una sede certa e conosciuta? Come attribuirgli la scoperta di un'arte, o di un modo qualunque di fabbricare, quando ignorasi non solo s'egli ebbe conoscenza di arti, ed in quale stato trovavansi queste, prima che l'allettamento delle ricchezze meridionali avesse fatto migrare gli abitanti dalle loro regioni glaciali, ma ben anche ciò ch'essi erano avanti quelle memorande irruzioni che gli hanno sospinti sul teatro del mondo e della guerra?

Nessuna storia, a dir vero, ci mostra quella nazione come stabile e governata da leggi sue proprie. Anzi non è che a mille leghe dalla loro patria che noi veggiamo i Goti, riuniti sotto il vessillo del saccheggio, precipitarsi a più riprese sulla Italia, il cui ravvicinamento comincia a dar loro nella storia la consistenza di nazione.

Egli è di fatto, ch'essi non ebbero stabilimento fisso in Italia che duecento anni dopo che vi comparsero la prima volta sotto Marco Aurelio. Da quest'epoca fino a Teodorico, primo re dei Goti, che siasi mantenuto in Italia senza tener in pugno le armi, che cosa erano i Goti e qual figura facevano essi in Europa? Quella che vi avevano fatto i Daci, i Quadi, i Marcomanni ecc., quella che vi facevano contemporaneamente, e di conserva con essi, gli Unni, i Vandali, i Gepidi ecc. I Goti non erano in quel tempo che un esercito avido di bottino, errante a capriccio del suo capo, fermandosi ora in una provincia ora in un'altra, oggi sui gioghi delle Alpi, domani alle porte di Roma; distruggendo le città che opponevano resistenza, dimorando sino a nuovo ordine in quelle che lo accoglievano, occupando il tempo del ri-

poso nel fabbricare nuove armi, senza darsi pensiero di costruire nè case nè monumenti.

Noi vediamo ben tosto ritornar quest'esercito per l'ultima volta dal fondo della Tracia, condotto da Teodorico. Questi divide da prima con un emulo, e poco dopo occupa da solo gli Stati dell'ultimo imperatore d'Occidente. Egli si ferma in Ravenna, vi stabilisce la sede del suo impero, sparpaglia i suoi soldati per l'Italia, e da una moltitudine di barbari, diversi fra loro di nome, forma egli un popolo che porta il nome di *Goti*.

A Teodorico succedono alcuni altri re meno felici e tranquilli di lui; sempre in guerra cogl'imperatori d'Oriente, sono costretti a cedere; essi abbandonano, per non più ritornarvi, l'Italia, vanno a raggiugnere coi loro sudditi quelli delle stesse nazioni che s'erano già stabilite in Francia e nella Spagna, ed al principio dell'ottavo secolo non vi ha più in queste contrade d'Europa nessun reame di Goti.

Da questa breve esposizione può chiaramente vedersi che, se non è ragionevole il supporre, che tali popoli sieno stati autori di una qualsiasi invenzione in architettura prima del loro soggiorno in Italia, non è del pari probabile che in questo paese pieno di monumenti d'ogni genere, essi abbiano avuto o il bisogno, od il capriccio di dedicarsi ad una nuova maniera di costruzione. Sarebbe forza l'ammettere o che il popolo conquistatore avesse trasportato seco i proprj architetti ed artisti, o che il popolo conquistato avesse mancato degli uni e degli altri. Quando si volesse supporre che il primo avesse aspirato all'onore di perpetuare per mezzo di monumenti architettonici la memoria delle sue conquiste, in questo caso non avrebb'egli preso naturalmente il gusto di fabbricare che regnava nei paesi che percorreva, e ne'quali fissava la sua dimora?

Gli Arabi ed i Saracini portarono, è vero, il loro gusto di fabbricare nella Sicilia e nella Spagna. Ma può egli farsi un parallelo fra popoli, che avevano antichissime istituzioni, che coltivavano le scienze ed esercitavano molte arti, e fra le orde selvagge di cui si è finora parlato? La dominazione degli Arabi nelle parti meridionali dell'Europa vi si estese con progressi successivi e lenti; vi si stabilì e consolidò durante lo spazio di sette in otto secoli. Essi ebbero tempo di abbandonarsi a tutti i piaceri della pace e delle arti ch'essa fa rifiorire. Essi innalzarono immensi edificj, in cui v'è improntato il gusto originario dell'Oriente in modo che se ne riconoscerebbero gli autori, quand'anche la storia non ce ne rendesse consapevoli.

Ma si conosce forse in Italia, in Francia e altrove, un edificio, un tempio d'architettura detta *gotica*, che risalga a tempi in cui i Goti abitavano ancora queste contrade, vale a dire al settimo secolo od in quel torno? Per poter loro attribuire il gusto di fabbricare, che viene indicato sotto tale denominazione, converrebbe che esistesse alcun monumento di questo genere eretto a' tempi della loro dominazione nei paesi ove si erano stabiliti. Ma l'epoca di tutti quelli che si conoscono, e che si chiamano *gotici*, è generalmente posteriore, ed anche di molto, al decimo secolo.

Donde proviene adunque la denominazione di *gotico*, data generalmente in tutta l'Europa al genere di architettura, del quale parliamo? Noi speriamo di far conoscere in appresso la causa, per cui si diede il nome d'un popolo, che non lo aveva di certo inventato, ad un gusto che, siccome moderno, non ebbe alcun inventore.

Per la stessa ragione troviamo, come avvenne in diversi paesi ed in tempi diversi, che gli si è dato il nome di alcune nazioni moderne, o perchè da esse particolarmente adottato, o perchè hanno moltiplicato gli edificj secondo quello stile.

Per ciò il Vasari adopera sovente, invece di *gotico*, la denominazione di *tedesco* o di *alemanno*. A Napoli e nelle Due Sicilie si usa quella di *costruttura francese* o *normanna*. In moltissimi oggetti d'arte, d'uso, d'istituzioni e di pratiche relative, od ai bisogni, od ai piaceri della società, sonovi del pari molte denominazioni di cui non saprebbesi accertare l'origine, specie di soprannomi che non hanno etimologia. L'epoca in cui i Goti occuparono l'Italia fu quella del decadimento e della ruina di tutte le arti. E come diedero essi il proprio nome a quel periodo di tempo, così anche gli edificj costrutti sotto il loro regno, tuttochè non eseguiti da loro, ne avranno potuto pigliare il nome, e questo nome sarà poi divenuto nel caso presente, come in tanti altri, quello sotto cui venne in seguito indicata qualunque opera, che portasse l'impronta dell'ignoranza dell'arte, e della trascuranza dei principj della natura. Di tal maniera, per esempio, chiamaronsi *gotici* i caratteri della scrittura, che si allontanarono dall'antica semplicità; e ciò accadde molto tempo dopo il dominio dei Goti. Così pure tutto giorno, per virtù di una lunga abitudine, si adopera il vocabolo *gotico* per indicare tutto ciò che nelle arti e ne'costumi richiama alla memoria i secoli dell'ignoranza.

Ora per altro non vi è più modo di mutar nome all'architettura, cui per generale consenso si è voluto dar quello di *gotica*. A noi basta l'aver provato che una tale denominazione non è di alcun peso nella investigazione delle cause che ne possono rivelare l'origine.

§ II.

Delle congetture messe in campo sulla formazione del gotico.

Aggiugnendo al vocabolo, indicante un'arte, il nome d'un popolo, di una regione, o di una città, non s'intende, nel comune linguaggio, che si tratti d'una invenzione particolare ed originale, ma si vuol espri-

mere semplicemente una varietà di carattere nell'impiego dell'arte medesima; ed è in questo modo che dicesi *pittura veneziana, architettura toscana, architettura greca, romana, moderna ecc.* In questi casi, non trattasi che di una varietà di stile o d'ingegno relativo alla maniera particolare di cui lo stesso sistema d'arte viene considerato o messo in pratica in diversi luoghi: non sono, per così dire, che i dialetti di una stessa lingua. Si può adunque aggiugnere alla parola *architettura* il nome d'un popolo, senza che esso indichi necessariamente che quel popolo ne sia stato l'inventore, senza che dinoti essere quell'architettura come originaria del suo paese, come una lingua distinta da ogni altra.

Ma vi ha pure nell'associazione del vocabolo *architettura* col nome di tale o tal altro popolo un senso che indica essere stata la medesima ed essersi formata in tale o tal altro paese, avere un sistema a parte ed una esistenza indipendente; di maniera tale che i bisogni di quel paese abbiano prodotto un tal genere di costruzione, che certe convenienze necessarie ne abbiano fatto nascere un ordine, che in fine un istinto locale ne abbia suggerito il gusto della decorazione.

Per attribuire ad un'architettura questo carattere di specialità e di originalità, è necessario che la conoscenza delle cause primitive, e quella poi de' monumenti che ne furono il prodotto, ce la dimostrino nascente in un paese, e ci rivelino le imperiose ragioni, che la costrinsero a conformarsi o ai bisogni del clima, o a quelli delle istituzioni indigene della nazione.

La prima domanda pertanto da farsi all'architettura denominata *gotica* dev'essere questa: se veramente sia dessa originale nel senso da noi espresso, vale a dire, se abbia avuto origine ed incremento in un paese conosciuto; se sia stata prodotta da cause naturali, cioè dipendenti dai bisogni di quel paese, se in fine sia dessa il risultamento de' primitivi costumi e delle abitudini locali di quel paese.

Per rispondere a queste domande, sarebbe mestieri per primo l'abbracciare tutto il complesso delle nozioni relative alla formazione propriamente detta di un'architettura, siccome quello che comprende un insieme di forme proprie caratteristiche, un modo di costruzione suggerito e comandato da un bisogno positivo, un sistema di ornati in relazione ad idee locali e ad usi particolari.

Ma questo è ciò che non hanno mai tentato di esaminare e di raccogliere coloro che hanno trattato dell'*architettura gotica*, sia ne' suoi principj, sia nei suoi risultamenti; ed è ciò che noi imprendiamo a dimostrare prima di esporre e sviluppare intorno a questa foggia di costruire alcune opinioni più verisimili sulla di lei formazione.

Noi vediamo a prima giunta la maggior parte dei critici, prevenuti dalla parola *gotica* che un tal modo di fabbricare sia originario del Nord, volerne rinvenire la prova nella sua conformità colla natura dei climi settentrionali; i quali, privi ne' lunghi loro inverni della luce del sole, hanno dovuto principalmente ingrandire le aperture, come osservasi ne'grandi finestroni delle chiese *gotiche*. Essi però non hanno considerato che, se le chiese *gotiche* presentano ampie aperture, i palazzi gotici non hanno che piccole finestre, ed hanno dimenticato che la grandezza delle finestre di chiesa è la stessa tanto nelle chiese del mezzogiorno che in quelle del settentrione.

Altri, colpiti da quella specie di religiosa impressione che produce sullo spettatore, l'effetto di quelle lunghe vôlte e di quelle vetriate misteriosamente oscure, hanno paragonata una tale impressione a quella che suol provarsi in profonde e dense foreste. Da questa analogia puramente sentimentale hanno preteso di dedurre la realtà d'una specie d'imitazione poetica; come se quelli che nel XII o XV secolo edificarono chiese *gotiche* nel mezzodì dell'Europa, abbiano potuto avere in vista di richiamare l'idea dei tempj druidici.

Alcuni, ripetendo ciò che ha detto il Warburton, od incontrandosi nelle idee di lui, hanno immaginato un sistema d'imitazione egualmente fantastico. Dai costoloni incrociati nelle navate *gotiche*, e che presentano una specie di rassomiglianza coi lunghi rami che in un viale di alberi s'incrociano od intrecciano, essi hanno creduto che gli architetti *gotici* siensi proposti una tale scimieria. Non v'è opera umana nella quale non si possano rinvenire così fatti puerili riscontri; ma il colmo del ridicolo sarebbe stato quello di fare così ingenti spese per un fine cotanto meschino. In una parola i costoloni incrociati delle vôlte non sono che effetti naturali dell'arco acuto.

Per dare all'*architettura gotica* la base di un sistema fondato sulla natura, si è talvolta ricorso all'esempio dell'architettura, il cui sistema è evidentemente una imitazione della costruzione primitiva in legno. Ma l'architettura greca non imitò nè alberi, nè rami; essa non imitò gli alberi ma solamente le piane e i travi lavorati e combinati dall'arte del carpentiere, e per meglio esprimerci essa non imitò che le combinazioni, le ragioni ed il sistema: perfezionò in pietre l'opera preesistente in legno; e ciò è ben lontano dalla pretesa imitazione d'una foresta. Dicesi, è vero, nel discorso una selva di colonne per indicare la loro innumerevole quantità. Ma ne consegue egli forse che una selva d'alberi abbia suggerito la disposizione *polistila* dell'Egitto?

Certi critici, partendo dalla idea che ogni architettura debba effettivamente aver preso dalla natura il suo tipo elementare, e prendendo in un senso troppo materiale l'idea della parola *natura*, e quella della imitazione, che sola può appartenere all'arte di fabbricare, hanno creduto di ravvisare in quelle riunioni o fasci di piccole colonne, di cui si compongono alcuni pilastri *gotici*, dei gruppi d'alberi, dei

fasci di piccoli travi; e ne hanno voluto derivare quella specie d'imitazione positiva che andiamo confutando. Senza dubbio alcun che di simile scorgesi in Egitto (V. Egiziana architettura); ma noi ne abbiamo data una spiegazione che non potrebbe convenire al *gotico*, a meno che non voglia supporsi che l'idea delle picciole colonne riunite nel Basso-Impero, per supplire all'integrità d'una sola, non si fosse perpetuata nel *gotico*, puramente come un capriccio di varietà senza bisogno e senza scopo alcuno.

Tale si è la generale preoccupazione, e tale il difetto de' critici in questa parte, e di tutte le loro teorie sulla formazione dell'arte *gotica*, di non volerla, cioè, considerare che sotto un solo rapporto.

Per esempio, è l'arco acuto che sembra, a detta del maggior numero, essere il vero carattere distintivo, il tipo di questa architettura. Noi faremo vedere in appresso che non vi ha neppure in questo alcuna invenzione. Il principio esiste già nelle vôlte incrocicchiate, conosciute ed impiegate molto tempo prima del *gotico*; e nacque, particolarmente nell'architettura *greco-romana*, dalla soppressione della linea retta della trabeazione in molti alzati, soppressione che, nella decadenza di tale architettura, era divenuta comune.

Se dalla formazione elementare dell'*architettura gotica* si vuol passare alla sua storica origine, noi vedremo che tutti sono del pari caduti in supposizioni insussistenti.

Quella che si andò a ricercare nel nord dell'Europa, non potendo essere appoggiata da veruna autorità, alcuni critici sonosi dati a credere che tale architettura abbia potuto essere una emanazione di quel paese, ove il gusto irregolare ha tenuto in ogni tempo il suo impero. In fatti se il gusto arabo, che ne fa indubitatamente parte, erasi diffuso dal nono fino al decimo quinto secolo nei paesi dell'Oriente, ove le guerre delle crociate l'avevano fatto conoscere agli occidentali, potrebb'essere verisimile, che alcuna influenza generale di questa maniera e di questo gusto si fosse estesa sul *gotico*. Ma altra cosa è questa comunicazione, ed altra il principio originario che se ne vorrebbe dedurre. È stato già da tempo risposto alla opinione di Cristoforo Wreen su questo argomento, cioè che l'arco acuto, che si assegna per carattere del gotico, non trovasi in alcun edificio saracinesco nella Siria, e neppure nelle opere moresche della Spagna, in mezzo a tante forme di curve bizzarre.

Se adunque non può rinvenirsi nell'*architettura gotica* alcun principio locale, alcuna origine dimostrata dai fatti, dalla storia o dalla cronologia, perchè non dovrassi riconoscere in questa stessa mancanza di cause originarie o locali un genere di creazione particolare, risultamento d'una riunione di avanzi de'sistemi, de' principj e de' gusti che appartennero a tempi o a paesi diversi, mescolati e confusi insieme? Ora queste prove e queste autorità, secondo noi, si possono appunto discoprire nell'*architettura gotica*.

Per esempio, è una cosa convenuta ed ammessa da tutti, che ciascuna delle diverse arti è in ogni tempo e da per tutto sottomessa ad una certa uniformità di stile, di gusto o di pratica imitativa, e che ovunque la veggiamo sorgere, modificarsi ed indi decadere. Sappiamo che lo stato della scultura, per esempio, in un monumento, è sempre in armonia collo stato dell'architettura di esso. Ora non potrebbesi porre in dubbio, che la scultura negli edificj *gotici* non sia stata contemporanea della loro architettura. Vi debb'essere adunque, fra la scultura e l'*architettura gotica*, comunanza di gusto, di stile e di maniera.

Questa specie di comunanza o, siam per dire, di fraternità, la troviamo costantemente stabilita fra le due arti in Egitto, nell'India, nella China e soprattutto nella Grecia. Progredendo di pari passo in tutte le epoche, sostenendosi egualmente nelle opere di Roma, scorgesi ogni secolo imprimere lo stesso grado di decadimento all'arte dell'architetto e a quella dello scultore.

Ora a qualunque periodo di tempo vogliansi attribuire le opere di vera *architettura gotica*, si rimonti alla sua origine; qual gusto vi si rinviene di scultura? Quello solo della decrepitezza delle opere del Basso-Impero. Come vi sono fra i due termini estremi della vita dell'uomo due punti di rassomiglianza, quelli cioè della debolezza, tuttavia si conosce l'estrema differenza di questi due stati, in cui appariscono da un lato la progressione, e dall'altro la decadenza. Lo stesso accadde sempre nel regno delle arti, tra l'imperfezione che dipende dal loro cominciamento, e lo sformamento che caratterizza il loro fine.

Ora nel *gotico* noi non possiamo rilevare che l'eredità di una scultura invecchiata e decaduta sotto il regno della barbarie.

Nè alcuno ci opponga che i soggetti cristiani trattati dalla scultura denominata *gotica* non potessero presentare all'artista lo stesso slancio d'immaginazione che scorgesi ne'primordj della scultura antica. Vana obbjezione sarebbe questa, da che non si tratta qui che di lavoro meccanico. Trasportando l'esame ed il confronto sulla scultura d'ornamento *gotico*, tutta piena di idee e di particolari della mitologia greca e romana, che ci vien fatto di scorgervi? La degenerazione e l'imbastardimento dell'invenzione e dell'esecuzione.

Le arti d'imitazione che accompagnano l'*architettura gotica* ci mostrano ancora in altra guisa ch'esse non furono il prodotto d'un principio originale. In fatti ogni arte, quando sia nata da un principio libero e da cause naturali, tende più o meno a svilupparsi ed a perfezionarsi, ammenochè non si frappongano contrarie istituzioni ad arrestarne il progresso. Ora non vediamo alcuno di questi ostacoli capaci

d'impedire o di respingere il perfezionamento dell'imitazione ne' secoli in cui s'innalzarono i monumenti *gotici*. È forza dunque il ricercare la causa di questo stato stazionario nella mancanza d'un principio vitale all'epoca in cui ella si produsse. E sta in fatto ch'essa fu un prodotto della corruttela del gusto, dell'ignoranza d'ogni vero modello, della mancanza d'ogni studio dalla natura.

Quindi tutte le cause, che sono state fin qui immaginate, come proprie a render ragione dell'origine dell'*architettura gotica*, sono false, perocchè questa architettura non è sorta nei paesi che le si danno per culla. Queste cause non sono applicabili al fine che si erano proposti di raggiungere, perchè invece di abbracciare il tuttinsieme dell'arte, esse non si riferiscono che a dettagli; queste cause sono insufficienti, perchè poggiano sopra rassomiglianze immaginarie che la realtà de' tempi e de' luoghi smentisce; queste cause in fine sono parimenti smentite dallo stato incontrastabile delle altre arti d'imitazione che ci mostrano ad evidenza la sorgente da cui esse derivano.

Noi dunque abbiamo giusto motivo, sul punto importante dell'origine dell'*architettura gotica*, di riguardarla come un prodotto della dissoluzione di tutti gli elementi dell'*architettura greco-romana*, come una mescolanza interamente fortuita dei gusti dominanti e contemporanei di sistemi diversi; mescolanza operata in tempi d'ignoranza e di confusione.

§ III.

Dell'architettura gotica sotto il rapporto della proporzione.

Per formarsi una giusta idea dell'*architettura gotica*, bisogna, richiamando i suoi caratteri distintivi, procedere coll'analisi, vale a dire decomporre le parti del suo insieme paragonandolo a quello dell'architettura greca.

Ognuno sa che ciò che distingue particolarmente quest'ultima si è l'impiego degli ordini, o altrimenti di un sistema di forme, di proporzioni e d'ornamenti diversamente applicabile ad ogni genere di edificj secondo il grado di forza, di eleganza e di ricchezza conveniente a ciascheduno. Ora tale sistema è quello degli ordini, a cui va unito di necessità quello delle proporzioni.

Ma uno de' caratteri distintivi dell'*architettura gotica* è precisamente la mancanza d'*ordini*.

Sarebbe un errore gravissimo, rispetto all'idea d'*ordine*, nel senso da noi definito, l'immaginarsi di vedere degli *ordini* nel *gotico*, per la ragione che vi si trovano impiegati o pilastri massicci o lunghi fusti, la cui sommità presenta più d'una specie di analogia coi capitelli greci o romani. Chi dice *ordine*, (in questa materia) dice un sistema, di cui tutte le parti hanno primieramente proporzioni costanti fra loro, ed indi un legame che ce le presenta come subordinate ad una legge invariabile. Ora la prima condizione dell'*ordine* così inteso, trovasi necessariamente nella proporzione, nella forma e nell'ornato della colonna. Ma nel *gotico* non vi ha, a parlar rettamente, nessuna *colonna*, vale a dire non vi ha sistema che possa fissarvi l'idea d'una forma regolare; non vi ha regolatore che ne determini le proporzioni; non v'ha foggia d'ornato in rapporto con la forma e la proporzione della colonna, che ne caratterizzi il genere o la significazione.

1.° Quale si è la forma di colonne che possa chiamarsi elementare in quanto al risultamento d'una combinazione necessaria o di un tipo originario? Percorrendo una chiesa *gotica*, si veggono tante colonne diverse di grossezza e di altezza, che è forza conchiudere, che in luogo d'essere l'elemento di una combinazione generale, la colonna non è che l'ausiliario fortuito di tutti i capricci.

2.° Qual proporzione assegnare alla colonna *gotica?* Ciò è ancor più difficile a dichiararsi. Tutto prova, per lo contrario, che non vi può esser nulla di fisso e determinato nei rapporti di diametro e di altezza che il caso soltanto del collocamento, delle circostanze e, possiamo anche dire, del capriccio applicava a colonne, la maggior parte delle quali non era punto necessaria.

3.° Qual foggia d'ornati può egli considerarsi come propria della colonna *gotica?* V'ha in questo genere un arbitrio ed una confusione, che non è possibile immaginare, e tuttavia non v'ha segno alcuno d'invenzione. L'ornato che ivi riscontrasi è una degenerazione dell'ornato antico, una tradizione confusa ed una trasposizione incoerente di tutti gli elementi decorativi dei tre ordini greci, ove le foglie del corintio, le volute del jonico, i tori del dorico trovansi riuniti senza scopo, senza scelta ed eseguiti senz'arte.

Altrettanto può dirsi di tutto ciò che è relativo alla base, cioè che nessun sistema di proporzioni si cercò di assegnare ad un genere di colonne in particolare piuttosto che ad un altro.

Ciò che distingue l'*architettura gotica*, e potrebb'essere riguardato come un carattere suo proprio, se non si fosse già veduto lo stesso metodo messo in pratica negli edificj del Basso-Impero, si è la mancanza totale di cornicione, di linee orizzontali, di profili o di modanature in tutti i suoi alzati. Di fatti, dacchè ne' secoli della decadenza si cominciò a riunire le colonne col mezzo di arte, tutto il sistema dell'architettura greca fu distrutto; non vi ebbe più alcun rapporto necessario fra la colonna e ciò ch'essa doveva sostenere. I membri, ornamenti indicanti la loro vera origine, divennero oggetti di gusto arbitrario, e non indicarono più veruna cosa di reale nella decorazione.

Ecco ciò che ne presenta, per soprappiù di disordine e d'insignificanza, l'*architettura gotica*, erede di tutti gli abusi, di tutte le mescolanze operate nei

tempi della decadenza. Noi vediamo che proprio è di quel gusto di fabbricare il non aver più bisogno di cornicione, e di non offrirne neppure le tracce. Da questa soppressione doveva nascere l' assoluta dimenticanza di quei rapporti di forma e di misura fra il tutto e le sue parti. Quindi doveva scomparire ogni mezzo di fissare delle proporzioni in un insieme indipendente dalle sue parti, e nelle parti indipendenti dall' insieme. Ecco ciò che rende impossibile di rilevare nel *gotico* la base di alcun sistema di proporzioni.

Non intendiamo di negare che esiste, aritmeticamente parlando, nell' insieme, per esempio, d' una chiesa gotica, certi rapporti di dimensione determinati dall' architetto fra la larghezza d' una navata e quella d' una collaterale, di maniera che l'una sia il doppio dell' altra, o fra l' altezza e la larghezza di tale e tal altra superficie; ma queste specie di rapporti di dimensione che esistono in un edificio, non si trovano necessariamente in un altro, prova indubitata ch'essi non sono il risultamento di un sistema di proporzioni. E tale è la differenza fra ciò che si chiama *dimensione* e ciò che appellasi *proporzione*.

Questa consiste in una connessione talmente determinata di tutte le parti fra loro, che una sola vi faccia conoscere ogni parte e il tutto. Ora chi potrà mai dimostrare nel *gotico* che la misura di un capitello qualunque, per esempio, o di una base, indichi ovunque la misura, vale a dire il diametro o l' altezza d'una colonna o d' un pilastro? E come potrebbesi dimostrare che abbiavi un rapporto proporzionale costante fra ciò che sostiene e ciò che è sostenuto, quando riscontrasi in uno stesso edificio diversità di colonne talmente fuori d'ogni *simmetria*, ch' esse sembrano ravvicinate solo per far meglio vedere la loro sproporzione?

Egli è pertanto dimostrato che questa architettura non ebbe e non potè mai avere un sistema di proporzione.

§ IV.

Dell' architettura gotica sotto il rapporto della costruzione.

La costruzione, in ogni genere d' architettura, è sempre d' accordo col principio costitutivo di quest' arte in ogni paese, col grado di abilità di ogni epoca, col gusto che predomina nelle intraprese, e collo spirito che le fa concepire.

Dietro siffatte considerazioni analizzando la costruttura degli edificj *gotici*, e collocandola sotto i rapporti o della misura de'materiali, o del loro impiego, o delle forme, a cui l' arte del costruttore le fa servire, possiam rimaner persuasi che in questa parte, come in tutte le altre, *l'architettura gotica* non può essere reputata nè un genere primitivo ed originale, nè un' arte antica, dovuta ad un' epoca remota.

In generale la costruzione delle più grandi chiese è in piccole pietre, soprattutto nella formazione delle vôlte. Non si vede in alcuna parte l' impiego di quei massi enormi che caratterizzano i monumenti eseguiti ne' primi secoli dell' arte presso tutti i popoli. Non bisogna stare alle apparenze dei pilastri *gotici* che sostengono le arcate delle chiese. Lungi dall' essere i loro tamburi d' un sol pezzo, essi per lo contrario sono una semplice riunione di segmenti di cerchio di modica estensione. Il taglio, il trasporto ed il collocamento di tali pietre non poterono giammai dar luogo nè a vere difficoltà, nè a veri sforzi.

Esaminando la costruzione *gotica* sotto il rapporto di ciò che appellasi *arte del taglio* delle pietre, non trovasi nè quella specie di grandezza e di merito materiale che caratterizza i monumenti primitivi dell' alta antichità, nè quella scienza ed abilità che le cognizioni matematiche hanno trasportato nelle costruzioni de' tempi moderni. Quanto a quest' ultima abilità, dobbiam confessarlo, la costruzione degli edificj *gotici* non ne ebbe alcun bisogno. L'arte del taglio non è necessaria che dove si vuol far produrre dalla pietra forme contornate, mistilinee e di un complicato apparecchio. I costruttori *gotici* non adoperarono in generale la pietra che ne'rivestimenti. Quasi tutti i massicci sono composti di rottami.

Ciò che sembra aver da loro richiesto maggiore scienza, si è forse la costruzione delle vôlte; ma in queste pure non fa mestieri, come or ora lo mostreremo, che di una scienza comune. Il sistema delle vôlte incrocicchiate è quello, in fatti, che esige minor sapere, perocchè le pietre non vi sono impiegate che a guisa di mattoni che ricuoprono la murazione che li congiunge, e quindi la portata di simili scompartimenti non può esigere nè tagli difficili, nè straordinarj punti d'appoggio.

Tutto il secreto di queste vôlte, che sorprendono colla loro alzata ed il poco loro spessore, consiste da una parte nella divisione della spinta, divisione necessariamente prodotta dall' incrociamento degli archi ed in quella de'contrafforti esterni, che formano il punto di resistenza.

Quello che la costruzione *gotica* offre di più imponente, si è senza dubbio lo slancio e la leggerezza delle vôlte che cuoprono le navi delle grandi chiese. Ed è ciò che ha dato origine a que'sistemi romanzeschi d' imitazione desunta dalle foreste o dall'intrecciamento dei rami degli alberi, di cui abbiamo di sopra parlato. Nulla di più favoloso di tal fatta d'origini. In ogni specie d'architettura e nelle sue imitazioni nulla si riferisce alla natura fisica, ma solamente alle sue leggi ed ai primi suggerimenti dei bisogni di ogni società nascente. Fa d' uopo quindi richiedere, ovunque ed in ogni tempo, ai mezzi impiegati per soddisfare a tali bisogni, i tipi originali delle forme su cui si è stabilita l'arte di edificare ed il gusto dell' ornato.

Dietro i principj di questa critica, applicabile alle

società cristiane, che fabbricarono dal duodecimo al quindicesimo secolo quelle vaste chiese, di cui si ammirano le dimensioni, fa d'uopo, riportandosi alle età precedenti, ammettere che il culto del cristianesimo richiese per la riunione de' fedeli dei vasti recinti simili per estensione alle prime basiliche cristiane d'Italia, di cui abbiamo fatta menzione (V. Basilica). Ogni città riconobbe pertanto, secondo la sua popolazione, il bisogno di edificj suscettibili di offrire grandi spazj, o pel servigio dell'altare e del clero, o pei fedeli assistenti. Questi, per la diversità del sesso, occuparono due luoghi distinti, gli uni al di sopra degli altri, come praticavasi nelle Basiliche, formate di due ordini di colonne in altezza e coperti di soffitti di legname.

Noi dobbiamo quindi presumere che le Chiese cristiane edificate nel medio evo, precedentemente a quelle che dall'undecimo e duodecimo secolo sino al decimo sesto furono costrutte nella cristianità del nord, offrissero una disposizione simile a quella che abbiamo descritta. Ma qual cosa ci mostra questo sforzo simultaneo della cristianità nella costruzione delle chiese sino a noi pervenute? Senza dubbio un rinnovamento simultaneo de' tempj in tutta l'Europa, ove la popolazione andava crescendo coll'incivilimento sociale.

Come vediamo esservi stata nell'antica Grecia un'epoca, in cui i tempj, fabbricati prima in legno, furono perfezionati e rinnovati in marmo ed in materiali più solidi, a noi sembra che lo stesso dovesse accadere, come accadde di fatto verso l'undecimo e duodecimo secolo, nella cristianità. V'ha ragione di credere che ne' secoli precedenti le chiese fossero costruite tutte in legno. Ne' paesi tutt'ora abbondanti di numerose foreste, la costruzione delle chiese come quella delle case e delle abitazioni, dovette essere in generale di legno. Sussistono ancora a' dì nostri testimonianze irrefragabili di questo genere di costruzione. In tutte le contrade dell'Europa, un numero infinito di città sono composte di case tutte di legno. Il legno, anche ne' paesi ove abbonda la pietra, viene impiegato per più della metà, nella massa generale di tutte le costruzioni. La Francia ha tuttora alcune chiese di gusto *gotico* (una fra le quali a Cherbourg) costrutta di legno con rivestimento.

Non è adunque una vana ed arbitraria ipotesi quella che abbiamo premessa, di voler fare cioè il modello delle grandi chiese *gotiche* in pietra. Volendo ora supporre costrutto interamente di legno, meno forse le basi od i pilastri più solidi in pietra, un ampio recinto proprio a capire una numerosa adunanza, e fors'anche a due piani interni, non vi si riuscirà che mediante una quantità di commessure di legnami incavalcati in tutti i sensi, producenti ovunque dei vuoti ad angoli acuti per arcate, delle aperture simili per finestre, e al di fuori degli appoggi a guisa di contrafforti pel sostegno dei muri. Ora che darà una simile riunione di legname per copertura? Basta gittare gli occhi sulle impalcature attuali che servono di tettoja ai nostri edificj. Voi vi scorgete dei muri a punta, dei correnti, delle asticciuole, dei pontoni, che si vanno incrocicchiando, sostenendo e rinforzando l'uno coll'altro. Questa è l'immagine d'una vòlta *gotica*, ove si trova persino il monaco di legno che si imitò di poi nella costruzione in pietra di que' fondi di lampada che discendono nel mezzo delle navate. Siccome il legno si presta ad ogni sorta di ardimento e di leggerezza, così non saprebbesi trovare una più verisimile origine a molti di que' capricci ammirati da una parte e biasimati dall'altra, che ne'dettagli della costruzione in legno. Essa può ad un tempo produrre grandi edificj, moli altissime, ed ogni frastaglio d'ornamenti, di cui abbonda il *gotico*; dettagli che il lavoro della pietra può ben imitare, ma che naturalmente non saprebbe giammai suggerire.

Per ritornare alla costruzione quale noi la vediamo realizzata in pietra nelle chiese *gotiche*, ecco ciò che dovette succedere: 1.° fu necessario impiegare per le vòlte il processo di fabbricazione, che mette in opera i materiali più leggieri e di minore spessore, e questo processo fu la riempitura di mattoni o di picciole pietre in forma di mattoni; 2.° nella impossibilità delle vòlte a pieno centro o elittiche, che producono una spinta considerevole, fu d'uopo adottare il sistema delle vòlte incrociate, in cui la spinta trovasi divisa sopra diversi punti; 3.° si comprese che i muri destinati a sostenere queste vòlte, per quanto leggiere esse fossero, avevano bisogno di contrafforti; e da ciò l'uso degli archi di rinforzo a vòlta rampante.

Ma devesi forse da ciò conchiudere, che gli architetti *gotici* sieno stati gl'inventori del sistema delle vòlte incrociate, donde procede necessariamente quello degli archi acuti, che si credette erroneamente un'invenzione *gotica*? Questa opinione è altresì destituta di fondamento.

Tra le diverse forme di vòlte impiegate dagli antichi Romani, noi troviamo citata ed anche usata quella che appellasi *camera lunellata*. Questa specie di costruzione era indispensabile ne'vasti interni fatti a vòlto, che dovevano essere rischiarati da grandi aperture, come le sale delle terme, secondo che apparisce da quella delle terme di Diocleziano, ridotta presentemente ad uso di chiesa. Qui è dove sviluppasi il sistema delle vòlte ad angolo acuto, od incrociate. La copertura di detta sala è disegnata a tre scompartimenti formati dagli angoli saglienti di tre croci in modo diagonale che dà il disegno della sua vòlta (V. Desgodets *Edif. ant. di Rom. pag.* 131.) Scorgonsi le vòlte di quest'ampia sala prendere origine dalle colonne addossate ai muri, nella guisa stessa che le vòlte *gotiche* partono dai pilastri o dai fascj che vi sono addossati. Tranne la diversità dei materiali, stessissima è la costruzione; cioè una murazione di rottami intonacata, nelle terme, d'uno strato di stucco; nel *gotico* di piccole pietre di rivestimento: so-

lamente i *gotici* impiegarono la pietra e fecero gli spigoli a' tori saglienti.

Decomponendo questo sistema di vôlte, e riducendolo a' suoi veri elementi, siamo ben lungi dal rinvenirvi una qualsiasi invenzione; ma ciò che facilmente vi si scuopre si è la vera ragione che fece impiegare, e che dovette render generale in tutte le costruzioni, la forma dell' arco acuto, che mal a proposito si è tenuto per segno caratteristico dell'*architettura gotica*, come se questa non avesse fatto uso dell'arco a tutto sesto. Ciò non pertanto è incontrastabile che l'arco a tutto sesto o a mezzo cerchio fu non solamente conosciuto dagli architetti *gotici*, ma ben anche da essi impiegato. Se ne trovano infiniti esempi in molte parti o di piccoli portici, o di finestre od anche in arcate di navi di chiese. Tuttavia, potendo supporsi dei rifacimenti, o delle modificazioni, cui sieno soggiaciute in epoche remote, alcune di quelle navi, a noi sembra che la prova più evidente di ciò che affermiamo, esista probabilmente all' insaputa di coloro che sostengono la tesi contraria, quantunque l'abbiano sotto ai proprj loro occhi. Di fatti in tutte le vôlte di *chiese gotiche*, i costoloni o spigoli rilevati che vi s' incrociano, non formano tali incrocicchiamenti, i cui scomparti producono angoli acuti, se non perchè l' incrocicchiamento è per lo contrario il risultato di due arcate a tutto sesto.

Tuttavia dobbiam convenire, che l' impiego della vôlta acuta abbia potuto prevalere nelle arcate o portici isolati, o sui pilastri delle navale di chiesa, per la sola ragione della facilità di costruirla. In fatti ben si comprende, senza che siavi bisogno di altra dimostrazione, che la semplice economia di spese, e la poca fatica, dovettero far adottare di preferenza l'uso degli archi acuti. Non era d'uopo per la loro costruzione nè di ponti nè di armatura di legname: i più piccioli puntelli di legno in piedi bastavano per sostenere i serragli, che posano in parte su quelli di sotto. Secondo questo modo d'apparecchio, la costruzione si forma da sè stessa la propria armatura, e dispensa dalle commessure necessarie per fasciare gli archi a tutto sesto.

§ V.

Dell' architettura gotica sotto il rapporto della decorazione.

Nelle opere d'architettura avviene, che l'ornamento e la decorazione derivino e dipendano, a qualunque grado si sia, dagli elementi della sua costruzione. Quindi può riguardarsi come una dipendenza nel *gotico* l'impiego di que'costoloni e di que'tori, che abbiamo creduto essere un effetto della costruzione delle vôlte, e risultare altresì dalla mancanza di divisione orizzontale in ciò che può denominarsi ordine di questa architettura.

Diffatti quella grande leggerezza che ammirasi nelle navate *gotiche*, dipende, più che non si crede, da ciò, che nessun corpo o membro orizzontale ed in isporto non viene ad interrompere, come fa il cornicione nell'architettura greca, la continuità che regna fra le vôlte, i loro pennacchi, ed i loro sostegni. La vôlta *gotica* sembra nascere dal piede stesso dei pilastri che la sostengono. Quando questi pilastri sono composti a fascio, questa curva sembra produrre l'effetto di una flessibilità piacevole alla vista. Gli archi diagonali, formando da tutte le parti dei raggi divergenti, dividono tutte le superficie in angoli rientranti e saglienti: da queste divisioni risulta, soprattutto nelle vôlte, una varietà decorativa di scompartimenti che piace tanto più, in quanto che il principio che la produce dipende dalla costruzione stessa, o a dirla in altri termini dalla ragione della necessità prodotta dalla natura delle cose in questo genere.

A considerare la decorazione ne'suoi rapporti coll' *architettura gotica*, non vi si trovano altre parti di cui possa dirsi la stessa cosa nell' interno delle chiese. Quanto a ciò che compone la parte esterna, nessuna sorta di gusto o di ragione può render conto della sua decorazione, e nemmeno tentare di definirne l' idea. Tutto ciò che ne fa parte, vi può essere e non essere, occupare un posto od un altro indifferentemente, senza che si sappia o si possa renderne ragione: tutto manifesta quella mancanza assoluta di ragione che, come anche negli oggetti di moda o di capriccio, non può spiegarsi che dal caso, il quale poi non ispiega nulla.

Tale si è il carattere della decorazione *gotica* nell' esterno de' suoi più grandi edificj, che non vi ha alcuna analisi nè alcun metodo capace di darne una descrizione intelligibile. Le facciate delle chiese presentano talvolta, nelle masse delle loro torri, un aspetto molto imponente da lontano; ma i piccioli campanili, le piramidette, gli ammassi di colonnine, di statuette, di piccole nicchie, di frastagli, di cui quei grandi ammassi offrono una quantità infinita, distruggono ogni idea d' insieme, ogni apparenza di unità. Che diremo poi delle parti laterali cogli archi di rinforzo che regnano tutto all' intorno?

Fu appunto colla smisurata altezza delle masse, che gli architetti *gotici* cercarono di colpire gli occhi e di eccitare l'ammirazione. Da ciò, quei campanili innalzati a prodigiose altezze, al di sopra delle navate, pur esse altissime; da ciò, quelle torri che terminano a guglie molto slanciate. Questi oggetti ornamentali fanno senza dubbio da lungi bellissimo effetto; e davvicino vi si può ammirare l'artificio dei frastagli, l' arte di render vuoti i dettagli. Ma l' impossibilità di scoprirvi un principio, vale a dire un punto di partenza dall' imitazione e un punto di vista a cui essa tende, produce un sentimento ad un tempo spiacevole ma necessario; ed è questo che, riducendola ad un effetto d' un comune meccanismo, ne limita l' ammirazione al grado di quella che ci fanno provare i lavori istintivi di certi animali.

Ligi al sistema dell'arco acuto, che domina in tutte le parti della loro costruzione e della loro decorazione, gli architetti *gotici* non se ne sono allontanati che in que' grandi finestroni circolari che regnano quasi sempre alle due estremità della crociera delle chiese, ed il cui insieme, come anche i dettagli, presentano degli scompartimenti a coloro che richiamano i partiti ingegnosi e variati de' soffitti arabescati degli antichi, o de' loro pavimenti a scomparti in marmo ed in mosaico.

La pittura delle vetriate costituisce senza alcun dubbio la parte più brillante della *gotica* decorazione. Noi qui non intendiamo di parlare di quella sorta di pitture, se non sotto il rapporto dell'effetto generale ch' esse producono sullo spettatore nell' interno degli edificj. È noto a qual grado di perfezione l'arte di colorare i vetri fosse portata in que' secoli, ne'quali sgraziatamente il gusto della imitazione non corrispose alla eccellenza del processo meccanico. Quest'arte servì felicemente all'architettura interna delle chiese, e ad essa devono quella luce misteriosa, che ne doveva ingrandire pur anche le dimensioni.

Due cause, secondo noi, hanno dovuto influire efficacemente sul gusto di *decorazione* ed *ornato* dei monumenti *gotici*, che rimontano al decimoterzo e decimoquarto secolo. L' una si è il lavoro dell' oreficeria; tanto allora in voga e così diffuso per gli usi ed esempj religiosi; l'altra può ritenersi effetto delle comunicazioni del gusto arabo, che si era sempre più propagato a que' giorni nel mezzodì dell' Europa.

Quanto alla prima causa, noi sappiamo che se ne potrebbe ritorcere l' influenza, supponendo essere stato il gusto dell' architettura quello che diede la norma e l'esempio al gusto dell' oreficeria.

Noi confesseremo, che in effetto una tale azione potè ed anche dovette essere reciproca; e quantunque paja verisimile che le grandi opere abbiano dovuto servir di modello alle piccole, piuttosto che le piccole alle grandi, nullameno non lascieremo di credere che il gusto dei ricami, delle filigrane, dei frastagli, dei vuoti e di tutte le leggerezze di dettaglio dovette primeggiare nelle opere metalliche piuttosto che nei lavori in pietra. Non sarebbe d'altronde questa la prima volta che si fosse veduta ne' tempi moderni l'architettura appropriarsi il metodo, e per sino gli abusi di qualche arte meccanica. Si è veduto nel diciassettesimo secolo il gusto dei mobili in legno e dei lavori minuti da falegname influire non solo sugli ornati, ma ben anche sulle forme dell' architettura in grande.

Noi siamo altresì dispostissimi ad ammettere come seconda causa d' influenza, sulla decorazione *gotica*, il gusto degli Arabi e l' effetto degli esempj, che a quell' epoca non potevano trovare nessun confronto, nè veruna sorta di autorità contraria.

La legge di Maometto aveva inibito agli Arabi ogni rappresentazione di figure umane o animalesche. Quindi i decoratori si erano esercitati in moltiplicare tutte le specie di combinazioni di piante, fiori, o fogliami. Inesausto fu in ciò il loro genio: essi sapevano incrostare qualunque sorta di fiori e di composizione di fogliami nel marmo e nella pietra; conoscevano l'arte di fare in questo genere tutti gl' intagli possibili. La vivezza dei colori concorreva a darvi una nuova grazia. La Spagna abbonda tuttora di edificj in tal guisa decorati, e costrutti dal decimo sino al decimoquinto secolo (epoca corrispondente a quella dei grandi monumenti *gotici*).

Egli è impossibile che la magnificenza e la varietà delle decorazioni arabe nella Spagna non abbiano esercitata un'azione più o meno diretta sul gusto degli ornatisti *gotici*. Ma nelle regioni più settentrionali, men prodiga la natura non offeriva al gusto decorativo nè marmi variati, nè argomenti ad incrostature gareggianti colla pittura; questo gusto, circoscritto al lavoro della pietra, non poteva produrre così piacevoli effetti. Da ciò nacque quel gusto senza grazia e senza pregio di partiti decorativi che, non potendo di per sè stessi insinuarsi nello spirito, rimangono a un dipresso egualmente muti all' occhio, allorquando rimangono privi della grazia esterna che diletta la vista. È vero che il *gotico* ebbe una risorsa, di cui gli Arabi mancarono, vogliam dire quella delle figure umane e di tutte le forme d' animali o di segni allegorici che, dietro le tradizioni conservate sino allora, avrebbero potuto arricchire il sistema dell'ornato, e di cui trovansi in effetto numerosisime tracce.

Noi abbiamo, come si è fatto osservare, dovuto distinguere in quest' analisi del gusto *gotico* ciò che si denomiua *decorazione* in generale, da quell' altra parte che appellasi in particolare *ornato*, e di cui ci rimane a brevemente discorrere.

Noi dobbiam dunque far vedere che anche in questa parte l'*architettura gotica* lungi dal poter essere riguardata come invenzione originaria d'un popolo o di una età qualunque, non fu che una compilazione successivamente formatasi di tutti gli elementi dell' architettura *greco-romana*. Gli ornati, in ogni genere d' architettura, possono essere considerati ora come produzioni della fantasia, combinate per dar diletto alla vista con ciascun' altra delle parti costitutive dell'edificio, ora come reminiscenze e testimonianze degli elementi della formazione primitiva di una architettura; ed era come segni simbolici più o meno modificati delle usanze religiose o delle pratiche civili.

Quindi, per non parlare nella prima categoria che de' capitelli, è noto che nell' architettura antica le loro forme, i loro accessorj e le varietà che presentano le diverse loro composizioni, secondo la differente natura di ciascuno degli ordini a cui essi si adattano, danno luogo di ravvisarvi l'uno o l'altro di questi tre principj di ornato. Nel *gotico*, al contrario, quantunque non presenti alcuna varietà, che non derivi dall' architettura *greco-romana*, non vi si

scorge però che un miscuglio fortuito, una confusione. La sola cosa che gli sia propria nel loro impiego, è l'ignoranza e per conseguenza il disordine de' loro elementi. L' idea d' *ordine*, in fatto di sistema applicabile alle colonne, non essendo entrata nelle nozioni e nella pratica degli architetti *gotici*, trovasi ogni sorta di capitelli indistintamente attribuiti ad ogni specie di colonne, ed a qualunque dimensione de' loro fusti.

Quanto alla seconda parte dell'ornato, che ha per oggetto di richiamare colle sue forme i tipi originali dell' architettura greca, come, per esempio, le metope, i triglifi, i modiglioni, i cassettoni ecc., ben si comprende ch' essa non poteva trovare alcun posto ragionevole in una architettura non solo straniera, ma contraria ad ogni idea di *modanatura* e d' imitazione. Tuttavia ciò che prova la compilazione ignorante, che la caratterizza, si è che non v' ha alcuno di que' dettagli imitativi del sistema greco, che non trovasi amalgamato e confuso con ogni sorta di altri dettagli superflui, a un di presso come sarebbero le parole che una lingua prenderebbe a prestanza da un'altra senza riguardo alla loro significazione. È forza dunque il conchiudere che il caso solo ha introdotto questi oggetti nell' ornamento *gotico*, come semplici dettagli di capriccio, e ciò contraddice alla originalità di tal gusto.

Noi siamo costretti a dire altrettanto della terza divisione degli ornamenti, vale a dire di quelli che noi abbiamo appellati simbolici, e che furono altre volte segni più o meno compendiati di idee in rapporto colle tradizioni storiche o mitologiche. Non v'è alcuna specie di queste figure allegoriche, divenute presso i Greci il patrimonio dell'ornato, che non abbia trovato posto nella classe degli ornamenti *gotici*. Ora che questi segni, il cui impiego era divenuto molto arbitrario nella Grecia ed in Roma, abbiano potuto aver l' apparenza d' un significato nel *gotico*, questo è ciò che non è possibile ammettere. Che cosa in fatti significano, ne' monumenti cristiani del decimoquarto e decimoquinto secolo, tutte quelle figure di Sfingi, di Chimere, di Grifoni, di Centauri e di tanti altri oggetti appartenenti al paganesimo? Chi non vede quivi una prova evidente d'ogni mancanza di idee originali ed appartenenti in realtà a coloro che le combinavano senza alcun sentimento di convenienza? Se a ciò si aggiunga l' eccesso dell' abuso mostruoso che si fece in que' tempi degli emblemi del paganesimo, frammischiati ai misteri del Cristianesimo, si avrà, a nostro credere, una riprova non solo della mancanza assoluta di originalità nell' ornato *gotico*, ma ben anco di una compiuta incapacità nel decoratore di immaginare cosa alcuna che gli appartenga.

La rozzezza della scultura, la mancanza d' ogni vera imitazione, l' ignoranza d'una pratica manuale, dovettero inoltre contribuire a dare alla parte decorativa o d' ornato una grande inferiorità su quella della costruzione, per modo che propriamente ciò che aggiugne pregio all'architettura antica, è ciò che invilisce quel merito che potrebbesi rinvenire in qualche insieme dell'*architettura gotica*.

GOUJON (Giovanni) scultore ed architetto, di cui s'ignora l'anno della sua nascita, e quello della sua morte. Esso fiorì sotto Francesco I, Enrico II e Carlo IX.

Giovanni Goujon è assai più conosciuto, ed a giusta ragione, come scultore, che quale architetto. L'epoca in cui visse, lo stile delle sue opere, tutto tende a far credere ch' egli siasi educato in Italia, e nel tempo delle più rinomate scuole del sestodecimo secolo, all' epoca del risorgimento de' principj e del gusto dell' antichità. Egli pervenne nella scultura, particolarmente ne' bassirilievi, ad un grado di tale eccellenza, che non possiamo da tre secoli citare un altro scultore che l'abbia eguagliato in finitezza, grazia ed anche in una perfetta esecuzione. Le sue opere principali sono al Louvre ed alla fontana degl' Innocenti, conosciute da tutti. E quindi non ne parleremo d' avvantaggio, anche perchè non lo dobbiamo considerare come scultore nel presente articolo.

È universalmente ammesso, o piuttosto è vero più per tradizione che per altra prova, che *Giovanni Goujon* fu associato a Pietro Lescot (abbate di Clugny) tanto nell' architettura del Louvre, quanto in quella della fontana degli Innocenti. Sotto questo rapporto, la cooperazione di *Giovanni Goujon* ne' lavori del Louvre è nota e dimostrata; ma lo stesso non può dirsi di quella di Pietro Lescot nell' architettura della fontana. Questa opinione è invalsa in causa dell' ignoranza in cui siamo stati per molto tempo su tutto quanto risguarda *Giovanni Goujon*.

Per appoggiare l' opinione che questo artista, indipendentemente dalla usanza del secolo in cui operava, riunisse la pratica dell' architettura a quella della scultura, ne piace di riferire alcune testimonianze, le quali non lascieranno più alcun dubbio su tale argomento. Sono esse inserite in una traduzione antichissima e poco nota di Vitruvio, stampata in Parigi nel 1547, e fatta da Giovanni Martin, segretario del cardinale di Lennoncourt.

1.° Il traduttore, nella sua dedicatoria al re, dichiara di avere arricchita la sua traduzione di *nuove tavole concernenti l'arte dell' edificare* del maestro *Giovanni Goujon*, già architetto di monsignore il *Contestabile*, *ed ora* (dice egli al re) *uno de' vostri*. Giovanni *Goujon* è inoltre citato dal medesimo nel suo *Avvertimento ai Lettori*, per aver somministrato le tavole d' architettura di questa traduzione.

2.° In fine dell'opera di Giovanni Martin v'è una dissertazione di Giovanni *Goujon* con questo titolo: *Giovanni Goujon, studioso d' architettura, a' Lettori, salute*, nella quale rende ragione del lavoro delle sue tavole sopra Vitruvio.

3.° La traduzione di Vitruvio per Giovanni Martin è decorata di due sorta di figure, d' un merito assai differente, e facilissimo a distinguersi; quelle di

Giovanni *Goujon* si riferiscono solamente agli ordini delle colonne ed ai dettagli delle loro parti, come pure ai profili. Vi si riconosce una buona maniera di disegno, ed un gusto di antichità che non trovasi nel resto delle tavole dell'opera.

Da queste irrefragabili autorità, come ognun vede, risulta, che Giovanni *Goujon* fu non solo semplice architetto, ma ben anche architetto del re, e che per conseguenza ha potuto, come tale, aver parte nella architettura del Louvre.

Ma non è così presumibile, che Pietro Lescot abbia avuto parte nella piccolissima architettura della fontana degli Innocenti, di cui il gusto, la maniera, l'esecuzione manifestano una perfetta rassomiglianza col gusto, la maniera e l'esecuzione delle sue sculture. Tutto si accorda per tanto a provare che Giovanni *Goujon* non ebbe bisogno di alcun socio in quest'opera.

Difficilmente potrebbesi al dì d'oggi apprezzare l'armonia che un tempo esisteva in questa bellissima composizione prima che ne venisse cangiata la situazione, la disposizione e l'insieme. Sarebbe per tanto inutile di fermarsi più lungamente su quest'oggetto; a noi basta l'avere dimostrato che Giovanni *Goujon* merita di essere collocato fra gl'insigni architetti che ha prodotto la Francia.

Una bell'opera di *Goujon*, che i ristauri del Louvre, ed i cangiamenti sopravvenuti nella sala in cui essa ritrovasi, hanno rispettato, si è la tribuna sostenuta da quattro figure di cariatidi colossali (V. Cariatide) la quale può riguardarsi come appartenente all'architettura.

Il palazzo Carnavalet a Parigi, contrada *Culture-Sainte-Cathérine*, venne indubitatamente cominciato da Giovanni *Goujon*. La porta d'ingresso ed i leoni scolpiti in basso rilievo che l'accompagnano, come pure la chiave della vòlta, mostrano in modo evidente il gusto e lo stile di questo architetto, che non è possibile l'ingannarsi. Spiace che l'interno non sia stato continuato da lui, ma sibbene, come si pretende, da Mansard. Il gusto di fabbricare di quel tempo, e quello delle sculture dell'interno del cortile non corrispondono alla finitezza ed alla elegante purezza dell'esterno.

GRACILE — (Grêle) — Si dà sovente questo aggiunto alle colonne, il cui diametro sia troppo piccolo in confronto della loro altezza. Nell'architettura gotica si possono vedere esempj di sostegni molto pesanti, e molto *gracili*, in quelle colonne a fascj che sostengono non di rado gli archi diagonali delle vòlte. L'arabesco ci offre ne'suoi scherzi l'idea del *gracile* spinto al più alto grado.

GRADAZIONE — (Gradation) — In generale significa, ne'rapporti degli oggetti fra loro, un aumento successivo e a gradi eguali.

Si fa uso di questa parola in tutti i casi, ne'quali trattasi di esprimere que'passaggi più o meno sensibili che separano e legano tutt'insieme i diversi tempi d'un'azione, gl'intervalli di un corso qualunque di cose, e i gradi di tutto ciò che è suscettibile di progressione o di diminuzione. Così nel mattino o nella sera, la luce cresce e decresce per *gradazione*. I toni di un quadro sono necessariamente sottoposti alla regola della *gradazione*, quando questa *gradazione* passa dal forte al debole.

Vi ha *gradazione* nel sistema degli ordini dell'architettura, quando si considerano questi ordini o sotto il rapporto delle proporzioni, o sotto quello dell'ornato. Il dorico, che è il più forte ed il più semplice, è seguito dal jonico più elegante e più variato, dopo il quale viene il corintio, più svelto ancora e più ricco. I moderni avevano cercato di moltiplicare i mezzi della *gradazione* in questo genere coll'aggiunta del toscano classificato innanzi al dorico, e del composito, messo dopo il corintio. Ma questa duplice addizione, originata da una falsa interpretazione dell'antico sistema, è oggigiorno reputata una superfluità, potendo ciascuno dei tre ordini per le varietà di proporzioni o di ornamenti, di cui sono suscettibili, offrire altri mezzi di *gradazione* altrettanto numerosi, quanto lo possono richiedere i caratteri degli edificj. L'impiego degli ordini ha luogo in un edificio secondo la *gradazione* che abbiamo indicata, e che è inerente alla loro natura, vale a dire che il più solido ed il più forte sostenga il più debole.

Avviene in generale di un edificio e delle sue diverse parti quello che avviene di tutte le opere, nelle quali l'artista imita la natura. Questa ci mostra quasi da per tutto le leggi della gradazione, e c'insegna in qual modo se ne debbano fare le applicazioni. L'artista deve adunque attendere allo studio di questi precetti, se vuol produrre, nel suo genere, gli effetti della natura. L'osservanza della *gradazione* contribuisce a far valere un oggetto per un altro, non già col produrvi delle opposizioni, o dei così detti *contrasti*, ma per lo contrario col guidare l'occhio e lo spirito, a gradi quasi insensibili, verso lo scopo che ci siamo proposti, vale a dire verso l'interesse dell'effetto principale che si vuol produrre.

Lungi di prevalere con opposizioni risentite, la *gradazione* non prevale che per l'accordo che regna fra le differenze.

La distribuzione e la decorazione dell'interno dei palagi devono essere sottomesse alle leggi della *gradazione*. È d'uopo che i locali si succedano dalla prima anticamera sino al grande salone, aumentando gradatamente di ricchezza e di decorazione (V. Appartamento).

Sarebbe un mancare allo spirito di queste leggi il prodigare in un vasto piano la ricchezza alle parti dell'edificio, che si veggono per prime, facendo in tal modo succedere alle più forti le impressioni più deboli. Nell'architettura, come nell'arte oratoria, bisogna procedere con un principio moderato, e riservar le risorse in modo che vadan sempre crescendo.

GRADINO — (Gradin) — Chiamansi *gradini* quei

piccoli gradi o scalini che s' innalzano sugli altari, sulle credenze ne'gabinetti, e sui quali si dispongono in guisa da formare anfiteatro, candellieri, reliquiarj, vasi, porcellane ed altri oggetti preziosi.

Si dà particolarmente il nome di *gradini* o gradi ne' teatri e negli anfiteatri a quella specie di sedili ricorrenti e continuati, gli uni sovrapposti agli altri, sui quali seggono gli spettatori.

Il numero de' *gradini*, in tali edificj, variava secondo la loro dimensione, e per conseguenza secondo il numero degli spettatori. La loro forma era semplicissima. La superficie orizzontale sulla quale sedevasi, formava un angolo retto colla parte la cui superficie era perpendicolare. Talvolta, come nel Teatro di Taorminio in Sicilia, la superficie di questo lato del *gradino* invece d'essere perpendicolare, è tagliata a rientrante in guisa da formare un angolo acuto colla superficie orizzontale. Risultava quindi maggior larghezza nella parte in cui sedevasi; e maggiore spazio pei piedi, e nel tempo stesso per camminare tra i *gradini*.

Ne' più antichi teatri, la larghezza de' *gradini* era a un di presso eguale all' altezza. In seguito fu aumentata questa larghezza del doppio dell' altezza. Tali sono quelli dei teatri di Tindaride, di Laodicea, di Stratonicea, di Mileto, di Jasus, di Alabanda, di Siracusa ecc.

I circhi erano specie di teatri. Intorno alla loro *area* sorgevano degli ordini di *gradini* che, in tutta l'estensione dell'edificio, servivano di altrettanti sedili, posti gli uni sovra gli altri, per comodo di chi interveniva ai giuochi.

Sono pure da riguardarsi come *gradini* quelli che circondavano i tempj; essi ne hanno bene spesso la dimensione, e senza dubbio in alcune città avranno servito alla riunione del popolo. Abbiamo veduto nella città di Gabia, di fronte al tempio, delle file circolari di *gradini* che avranno fatto le veci di teatro.

GRADO — (Degré) — Questo vocabolo, che deriva dal latino *gradus*, è in architettura, sinonimo di scaglione.

Vitruvio ci indica la proporzione dei *gradi* di cui erano formate le scale dei tempj.

« L'altezza dei gradi, a mio avviso, egli dice, non » deve sorpassare i 10 pollici, nè esser meno di 9. » Questa proporzione renderà agevole la salita. La » pedata dei *gradi* non dovrà avere nè più di due » piedi di larghezza, nè meno d'un piede e mezzo, e » praticandosi dei *gradi* tutto all' intorno del tempio, » questi devono essere fatti nella stessa proporzione.

« I *gradi* della facciata interna del tempio devono » essere ordinati in guisa che sieno sempre dispari, » affinchè ponendo il piede diritto, salendo, sul pri- » mo grado, avvenga che si ponga altresì il primo » sull'alto dei gradi per entrare nel tempio. »

Questa proporzione assegnata da Vitruvio ai *gradi* de' tempj è, come osserva il Galiani, un po' diversa da quella che seguono i moderni. Dipendendo tutto dall' abitudine, è chiaro che se i *gradi* o scaglioni antichi ci sembrano poco comodi, i nostri non lo sembrerebbero certo agli antichi.

Forse l' entrata dei tempj essendo meno pubblica presso gli antichi che presso di noi, ebbesi minor ragione di sagrificare alla comodità il buon effetto che produce nell' architettura l' altezza dei *gradi*.

Del resto, quando i *gradi* di cui era formata la circonferenza dei teatri e dei tempj erano troppo alti, tagliavasi nel loro spessore dei gradini, cioè d' un *grado* ne facevano due, o pure si formava sui *gradi* di pietra una scala posticcia che raddoppiava il numero de' *gradi*. Il P. Paoli pretende di aver vedute le traccie di questa pratica in un tempio di Pesto.

La proporzione dei *gradi* non era sempre la stessa presso gli antichi ne' loro edificj privati. Vitruvio lib. IX c. 2, avverte ch'essa veniva regolata su quella del triangolo di Pitagora; lo che doveva rendere le loro scale più ripide che le nostre.

GRANAJO — (Granarium-Grénier) — Viene dal latino *granarium*, il quale, secondo la sua etimologia, non altro significa che il luogo dove si conserva il grano. E siccome nelle case rustiche si destina a tale servigio la parte della casa che è immediatamente sotto il tetto, il nome per tanto di granajo viene parimenti attribuito a quella parte, nelle case di città, che, situata alla sommità del fabbricato, sotto il tetto, si compone dell' armatura di legno e della copertura (V. Comignolo — Tetto).

Granajo è altresì la denominazione di un fabbricato espressamente costruito per conservarvi le biade; ma questo vocabolo, divenuto generico, si appropria pur anche ai fabbricati che servono di magazzino ad altre mercanzie e ad altra specie di grani.

Presso i Romani, i granaj formavano parte della *villa fructuaria*, ed erano situati per lo più nel piano superiore, verso settentrione, a fine di preservare il grano dagl' insetti, e coperti talora da una vôlta: il pavimento era fatto di piccoli mattoni, o di terra battuta. I muri erano intonacati di argilla stemperata nella feccia dell' olio, e mescolata di foglie d' ulivo in vece di paglia. Vi si facevano diversi scompartimenti, ciascuno de' quali conteneva una diversa qualità di grano. Dalla parte di settentrione vi si praticavano delle piccole finestre, o spiragli per rinnovarvi l' aria.

I Romani indicavano sotto il nome di *horreum*, che noi traduciamo colla parola generica *granajo*, non solo i fabbricati destinati a magazzino de' grani, ma ben anche quelli che servivano di deposito o alla carne salata, o ad altre provvisioni.

I *granaj* d' abbondanza sono vasti edificj, ove si conservano le granaglie per sovvenire ai bisogni pubblici in tempo di carestia. Ve ne sono de' bellissimi a Lione, e di assai vasti in Roma sulla piazza di Termini.

I così detti *granaj di Giuseppe* nell' antico Cairo non sono di molta antichità, non ostante il nome che

si è loro dato. Sono essi una quantità di cortili attorniati da muri, costrutti a quel che pare, ai tempi dei Saracini. In questi cortili, che non hanno nè vôlta nè copertura, vengono depositate le biade che si corrispondono in tributo al gran signore, e che vengono trasportate a questo deposito dai diversi cantoni dell'Egitto.

GRANDE — GRANDEZZA — (Grand-Grandeur) — Perchè mai gli uomini ammirano tutt ciò che è grande? È questa una domanda, a cui non importa, per noi, il rispondere. La teoria delle arti non si collega, se non quando si vuole, a quella delle sensazioni morali. Render conto delle cause e de' principj di queste sensazioni, è ufficio della metafisica; constatarne l'esistenza e dedurne le conseguenze basta per lo più alla teoria, che è quella dell'arte.

Ora, egli è un fatto ammesso da tutto il mondo, che il *grande* eccita l'ammirazione nelle opere della natura, e produce lo stesso effetto in quelle dell'arte. La *grandezza* è adunque una qualità, e forse la prima di tutte. In ogni genere gli uomini, che l'hanno espressa, sono stati collocati e rimasero nel primo ordine: tale è anche la natura e l'effetto di questa qualità, che nulla può ad essa supplire, mentre essa supplisc a molte altre. La mancanza assoluta di *grandezza* non vien scusata nè dalla eleganza de' dettagli, nè del pregio di una diligente esecuzione, nè dal lusso degli ornamenti; per lo contrario la *grandezza* nel pensiero, nell' invenzione, nella composizione, nel disegno, nell' effetto, si fa perdonare una quantità di difetti e di trascuratezze.

Tale è il potere dell' impressione prodotta in noi per tutto ciò che è grande tanto nel morale, che nel fisico, che i delitti stessi giungono a riscuotere da noi una specie di ammirazione, quando una certa perseveranza, un'ostinazione nel male, un' arditezza nella maniera di eseguirlo gli danno un carattere di *grandezza*. Ed è perchè l'idea di *grandezza* non va mai disgiunta da quella di forza, ed è proprio del nostro istinto l'ammirare ed il ricercare una qualità che è il principio della nostra conservazione.

La *grandezza* costituisce adunque uno de' pregi essenziali dell' architettura, di qualunque specie sia detta *grandezza*, o morale o materiale, e ciò che negli edificj chiamasi *grandezza* lineare, e *grandezza* proporzionale.

La prima consiste nella estensione delle superficie e nel volume delle masse; essa può trovarsi unita alla piccolezza di gusto nei dettagli, ed allora perde una buona parte del suo effetto. Perciò l'esterno degli edificj e delle chiese gotiche presenta le più considerevoli masse di fabbricati che si possa immaginare, ma l'idea di *grandezza* vi si trova in particolar modo indebolita dalla idea di minutezza nelle parti. L'interno di detti edificj, all'opposto, sebbene uguale ne sia il gusto architettonico, colpisce i sensi colla sua *grandezza;* e ciò avviene, perchè in questi interni i piccioli dettagli sono in minor numero.

La *grandezza* lineare non è mai stata spinta in veruna costruzione ad un punto più elevato, come nelle piramidi d'Egitto. Questa *grandezza*, bisogna confessarlo, forma il solo pregio di tali edificj, e senza di essa non se ne sarebbe mai parlato, tanto siffatto genere di monumenti è straniero alle risorse ed al diletto dell'arte. Ma l'uomo che li osserva trovasi a petto di loro sì piccolo, che è forzato ad ammirare quelle moli che sembrano gareggiare co' più alti monti. Siccome nulla vi ha in queste masse uniformi, che procuri distrazione al sentimento della unità e semplicità che ne fa abbracciare l' insieme, così l' impressione e la *grandezza* agiscono sui sensi colla maggiore possibile energia. Tuttavolta siccome nulla pur v' ha che ponga l'occhio in grado di esercitarvi la sua facoltà di far paragoni, siccome le dette moli non presentano in sè stesse alcun mezzo che possa far nascere l' idea di rapporto o di combinazioni, poichè sono prive di divisioni ed in certo modo di parti, l' impressione di questo genere di *grandezza* lineare affatica prestissimo lo spirito: svanito una volta il sentimento d'ammirazione, nulla lo può richiamare, e la noja nasce quasi subito dalla uniformità.

I due esempj or ora citati ci addimostrano che la *grandezza* lineare (o di dimensione) non basta da sè sola per generare in noi il sentimento compiuto che l'animo nostro attende ed esige dai monumenti.

V'ha un'altra *grandezza*, la cui impressione è più certa, e che produce il suo effetto con minore dispendio; ed è la *grandezza* morale, che noi chiamiamo in architettura *proporzionale*, perchè risulta particolarmente dal rapporto del tutto colle sue parti, e delle singole parti col tutto.

Affinchè non manchi l'effetto del *grande* fa d'uopo che l'oggetto, che lo realizza, sia abbastanza semplice per colpirci di primo slancio, vale a dire col suo insieme, e nel tempo stesso coi rapporti delle sue parti. Una ripetizione troppo frequente di picciole impressioni non può giammai produrre alcuna *grandezza*. Bisogna che il nostro spirito sia obbligato di fare uno sforzo per abbracciare l' idea dell' estensione, e le molte piccole divisioni, lungi dall'accrescere, diminuisce in noi tale potenza. Si può, dice Sulzer, percorrere il globo intero senza trovarlo *grande;* perocchè, se noi ci rappresentiamo la sola parte di terra da noi occupata, l' immaginazione non ha da fare alcuno sforzo per procurarsene l'idea; ma se vogliamo ad un tratto solo rappresentarci uno spazio di cento e più leghe, è necessario allora uno sforzo del pensiero, e da ciò deriva l'idea ed il sentimento della *grandezza*.

Noi attribuiamo il carattere della *grandezza* agli oggetti visibili, allorchè sono composti di parti diverse, che hanno un rapporto sensibile e necessario coll' insieme, vale a dire quando constano di grandi parti, le quali, nel tempo stesso che sono variate, trovansi pur anche in tale accordo coll' insieme, che

riconducono sempre all' insieme stesso l'occhio dello spettatore.

Per fare che una città, veduta da lontano, ci sembri *grande*, basta ch'essa ci presenti una quantità innumerevole di case; fa d'uopo altresì che queste case sieno distribuite in *grandi* parti per masse o quartieri; occorre che in diversi luoghi si veggano sorgere *grandi* torri o cupole, intorno alle quali si aggruppino i meno elevati edificj.

Un palazzo non ecciterà mai l' idea di *grandezza* morale, di cui si tratta, solamente colla moltiplicità delle porte, delle finestre, delle colonne, degli ornati e dei dettagli. Una tale idea verrà prodotta quando l'arte vi avrà disposto delle *grandi* parti variate, e talmente connesse fra loro, che le piccole parti sieno scorte, non già ne' loro rapporti coll' insieme, ma bensì ne' loro rapporti colle parti principali, cui esse appartengono. D'altra parte converrà che queste parti principali si leghino così bene fra loro, che ne risulti un tutto inseparabile ed armonioso. Con questo mezzo l'occhio dell'intelligente è per così dire obbligato di considerare l'edificio nel suo insieme, e di essere ad un tempo colpito dal tutto.

Uno de' mezzi più sicuri per imprimere il carattere di *grandezza* a tutte le opere d'arti, e soprattutto a quelle dell' architettura, si è quello di dare della semplicità all' insieme, ciò che risulta dal picciol numero delle parti principali. L' occhio allora e la immaginazione vengono distolti dai dettagli, od almeno il loro effetto non agisce sullo spirito che in quell'ordine in cui deve agire, vale a dire nell' ultimo.

Non si possono in architettura dar lezioni o consigli all'artista che sopra ciò che ha rapporto alla *grandezza* morale e proporzionale. Quanto alla *grandezza* lineare o di dimensione, essa dipende da cause che non sono quasi mai in facoltà dell' artista. Gli edificj sono sottomessi, per la estensione della loro pianta, per la solidità della loro costruzione, ad ogni sorta di circostanze e di considerazioni, in cui il principio del bello non vi entra bene spesso per nulla. Si danno tempi e paesi, ove l' economia è la norma prima de' concetti architettonici. In siffatti paesi e tempi non si può far nulla di *grande;* perchè quantunque, come si è detto, la *grandezza* morale o ideale possa manifestarsi in un piccolo fabbricato, tuttavia è così naturale a ciò che è piccolo il ricercare il piccolo, che il gusto minuzioso si collega come per una specie d'affinità colle picciole imprese.

Al contrario, egli è difficile che l' architetto incaricato d' innalzare sopra una vasta pianta, ed in alte dimensioni, qualsiasi edificio, non riceva dalla dimensione stessa l' inspirazione delle *grandi* forme e delle *grandi* proporzioni. Naturalmente egli si trova portato a spiegare in tali massi tutta la forza della costruzione, e da ciò deriva l' apparenza della solidità. Ora tale apparenza forma una delle bellezze dell'edificio, ed una delle moli, per mezzo delle quali l' idea del *grande* si comunica allo spettatore. Nelle opere di natura la *grandezza* delle masse ci piace perchè ci umilia, e perchè il sentimento della nostra piccolezza sublima l'anima, spingendola verso l'idea del principio d'ogni grandezza. Nelle opere d'architettura la *grandezza* delle masse ne piace perchè ci inorgoglisce: l' uomo va superbo di trovarsi piccolo a petto all'opera delle sue mani; egli gode della idea della sua forza e della sua potenza.

GRANDIOSO — (Grandiose) — Vocabolo derivato dall' italiano *grandioso*, il quale esprime in francese l' idea stessa che vi associano gl' Italiani.

A vero dire, questo vocabolo è un abuso, quante volte se ne voglia scrutare filosoficamente il senso. È una specie di accrescitivo di grande. Ora ciò che è più che *grande* in teoria d' arte e di gusto, è necessariamente gonfio, esagerato, ampolloso e vizioso. Gl'Italiani nel loro linguaggio sovente enfatico, fanno uso frequentemente di superlativi, e v'ha ragione di sospettare che la parola *grandioso* sia nata dall'abitudine di esprimere col discorso più di quello che non richiede l'oggetto, e sovente anche più di quello che non si crede.

Non di manco la voce *grandioso* è passata nel linguaggio dell'arte, e sembra significare non solo ciò che è grande, ma ciò che presume di parerlo, ciò che è dotato, per conseguenza, della qualità di grandezza, qualità a cui le altre sono per avventura sagrificate. Perciò non dirassi di un disegno di Raffaello ch' esso è *grandioso*, ma bensì di quello di Michel Angelo. L' architettura degli edificj del Palladio è grande; la costruzione dei palazzi di Firenze *grandiosa.*

GRANITO — (Granit) — L'opinione adottata dalla maggior parte de' geologi moderni è che il *granito* sia un prodotto d' una cristallizzazione simultanea di diversi elementi, disciolti in uno stesso liquido.

Gli antichi naturalisti, i quali non vedevano nel *granito* che frammenti di grani di diverse sostanze agglutinate per sovraposizione a un dipresso nella maniera stessa che quelli onde il *gres* è formato, avevano derivata con questa idea la denominazione di *granito* che significa *pietra granosa.*

Di *granito* è composta la materia delle più alte montagne, come le catene centrali delle Alpi, le Cordiliere del Perù, del Caucaso ecc.

I mineralogisti hanno convenuto di dare il nome di *granito* ad una roccia composta di *feldspato*, di *quarzo* e di *mica.* Se ne trovano anche di quelle composte di *feldspato*, di *blenda*, oppure di *feldspato*, di *blenda* e di *quarzo.* V'ha pure una roccia detta *granito semplice*, la quale è composta di *quarzo* e di *feldspato.*

Il Winckelmann non parla che di due sorta di *granito*, ne' monumenti antichi, l'uno bianco e nero, l'altro rosso e biancastro. Alcuni critici moderni, dottissimi in questa scienza, danno la seguente lista delle diverse specie di *graniti* impiegati dagli antichi:

1.° Il *granito rosso*, composto di *quarzo* bianco, di grossi frammenti di *feldspato* rosso e di *mica* nera; quest'è il *granito rosso* egiziano. Tutti sanno che gli Egizj adoperarono il *granito* rosso nella costruzione degli obelischi, delle colonne e delle statue. In un passo, ove Plinio parla dei monumenti dell'Egitto, riferisce che ne'dintorni di Siena, nella Tebaide, trovasi la pietra sienite, chiamata prima *pyropœcilos;* e di questa pietra, egli dice, i re d'Egitto fecero costruire gli obelischi. Il nome *pyropœcilos*, composto da *pyr* fuoco, e da *pœcilos* variato, indica una pietra mischiata di rosso, le cui cave sono vicine a Siena, e vengono visitate da tutti i viaggiatori moderni.

2.° Il *granito grigio*, composto di *quarzo* bianco e trasparente, o latteo e opaco, di *feldspato* bianco e di *anfibolo* (1). Quando questa mescolanza è in piccola quantità, viene particolarmente denominato *granitello*, come è quello che si cava nell'isola d'Elba. V'ha di questo una bella colonna in Firenze sulla piazza di Santa Felicita.

3.° Il *granito nero*, o piuttosto *bianco-nero*. Questo *granito* è composto di un fondo di *quarzo* bianco, senza o con pochissime parti di *feldspato;* ha grandi macchie nere oblunghe, e rassomiglia al cristallo nero: queste macchie tengono luogo della *mica*, che trovasi nel granito rosso e grigio. In alcuni pezzi di questo granito i raggi neri sono così copiosi, così grandi e ristretti, che ne sembrano formare il fondo: e di questa varietà di *granito* è la colonna della chiesa di Santa Prassede in Roma, alla quale fu, secondo la pia credenza, legato Gesù Cristo.

4.° Il *granito verde*, composto di un fondo bianco di *quarzo*, senza mescolanza di particelle di *feldspato*, o con pochissime di esse, ha grandi macchie nere longitudinali simili al cristallo nero. Questo *granito* rassomiglia a quello del numero 3, tranne che in diverse parti il fondo bianco è di un verde chiaro alla superficie.

I Greci, come dicemmo, denominavano questa specie di pietra *pyropœcilos*, ed i Romani la indicarono sotto il nome di marmo *sienico* o *tebaico*.

Gli antichi, che davano generalmente il nome di *marmo* (dal greco μαρμυρειν, *brillare*) a tutte le pietre suscettive di ricevere pulimento, riguardavano il *granito* come un marmo; ma i litologi moderni non danno questa denominazione che alle pietre calcari abbastanza dure per godere di tale proprietà. I *graniti* non possono più essere considerati come marmi, da cui diversificano in fatti per la loro natura, essendo la formazione delle pietre calcari attribuita alla composizione degli esseri organizzati; mentre i *graniti* sono roccie primitive, nelle quali non iscorgesi veruna traccia di organizzazione.

La durezza de'*graniti* varia in ragione delle parti che li compongono: il più bello ed il più duro è quello in cui dominano il *quarzo* e la *pietra selice*, come nel *granito* d'Egitto detto *orientale*.

Si trovano dei *graniti* in quasi tutti i paesi. L'Egitto ne possiede delle miniere considerevoli, scavato dalla più remota antichità. Abbondano in tutta l'Italia, ed i Pirenei sono tutti composti di *graniti*.

L'Italia pure racchiude molti *graniti*. Le principali specie sono quelle delle isole di Sardegna, di Corsica e d'Elba. Se ne trovano nella Toscana. I dintorni del Lago Maggiore forniscono due specie di *granito*, di cui si fa uso nel Milanese per fabbricare.

Vi hanno dei *graniti* in moltissimi dipartimenti della Francia, particolarmente in quelli della Manica, delle Coste del Nord, del Finisterre, del Morbihan, della Loira, della Charente-Inferiore, della Creusa, del Puy-de Dôme, della Costa d'oro, del Lot, degli Alti e Bassi Pirenei, dell'Ariege, de' Pirenei orientali, delle Bocche del Rodano, del Varo, delle Alte e Basse Alpi, dei Vosgi, della Drôme, dell'Isero, dell'Alto e Basso Reno, della Meurthe e della Mosella.

Troppo lunga sarebbe la descrizione di tutte queste differenti specie di *graniti*, onde ci limiteremo ad indicare le più considerevoli per la loro bellezza, abbondanza ed uso che se ne fa, quali sono i *graniti* della Costa d'oro, de'Pirenei, de' Vosgi, della Normandia e della Bretagna.

Quasi tutte le montagne della Savoja e della Svizzera contengono *graniti*. Se ne trovano pur anche in Inghilterra, in Germania, in Danimarca, in Svezia ed in Russia.

Considerati relativamente alla costruzione, i *graniti* s'impiegano con successo nelle opere in pietra di taglio. La loro durezza fa sì che resistano lungo tempo all'ingiurie dell'aria, alto sfregamento ed all'effetto delle acque, ma difficile e lungo riesce il loro taglio, e per conseguenza dispendioso.

Gli Egiziani sono fra tutti i popoli conosciuti quelli che hanno, per quanto pare, fatto uso più generalmente e da tempi remoti del *granito*, e di averne tagliato enormi pezzi. Le loro più importanti cave trovansi da Siena, presentemente Assonau, fino alle cateratte del Nilo, e sono situate sul fianco delle montagne. Veggonsi tuttora de'pezzi sbozzati, per farne, come sembra, delle colonne o degli obelischi.

Questi abbozzi fanno vedere, come gli Egiziani procedevano nel tagliare nella massa que'pezzi enormi, de' quali costruirono i loro obelischi. Essi cominciavano a tagliare orizzontalmente nella massa la parte dinanzi e la superiore della pietra. In seguito facevano con sottili strumenti dei tagli di circa 3 pollici di larghezza, e de'buchi più profondi allo spazio di circa 3 piedi fra loro, per introdurre dei cunei di legno secco, ch'essi bagnavano, e che pel loro gonfiamento giugnevano a staccare le pietre. Tale a un di presso si è pure il metodo di cui si fa uso presentemente per estrarre dalle cave le pietre che non vi hanno letto.

(1) L'*anfibolo* o *horneblend* minerale allumino-silicioso con magnesia e molto ossido di ferro nero; forma cristalli prismatici misti al granito.

Ne' tempi moderni la durezza del *granito*, la spesa di trarlo dalla cava, e la difficoltà di lavorarlo, ne hanno fino al presente reso rarissimo l' impiego. Tuttavia viene adoperato come pietra di taglio di dimensione ordinaria ne' paesi ov'esso abbonda, e si lavora per ciò nella Normandia e nella Bretagna. Le opere dei porti di San Malo, di Granville e di Cherbourg sono esguite in *granito*.

Da alcuni anni sono molto impiegati i *graniti* di Francia, particolarmente in Parigi, in sostituzione della pietra ordinaria per formare trottatoje, gradini di scale assai frequentate, alle estremità dei ponti. Si è lastricato in *granito* dei Vosgi la bussola della chiesa di Santa Genoveffa; e di *granito* si fanno pure in molti luoghi i segnali di confine. I gradini della scalinata esterna della chiesa di San Dionigi sono di *granito*, che venne pure adoperato nella costruzione del terrapieno del Ponte Nuovo, sino ad alcuni piedi al disotto della cornice.

A Pietroburgo i *quais* ed altre grandi opere sono costrutte d'una specie di *granito* che si cava dalle isolette situate nel golfo di Finlandia. La più considerevole opera di questa città, in tale materia, si è la famosa rocca sulla quale l'imperatrice Catterina Seconda ha fatto innalzare la statua equestre dello Czar Pietro il Grande. Questo masso, la cui base era piatta, avea 42 piedi di lunghezza sopra 21 piede di larghezza, e 22 piedi di altezza. Si ridusse però, avanti di traspostarlo, a 37 piedi di lunghezza sopra 21 di larghezza e 22 di altezza. Il pezzo tagliato pesava tre milioni di libbre. Trattasi presentemente di erigere a Pietroburgo, in onore dell'imperatore Alessandro, una colonna di *granito* della Finlandia, e di un sol pezzo, alta 100 piedi.

Ma fra tutte le opere di ragguardevole costruzione in *granito*, quella senza dubbio primeggia del ponte di Waterloo, eseguito in questi ultimi anni a Londra sul Tamigi (V. Ponte).

* GRANO D'ORZO — È un pezzo di legno da imbono o riempimento, a foggia di una lista triangolare, che si mette negli angoli d'una unione di legni per pareggiarli. — *N.*

Presso i Francesi *grano d'orzo* (*grain d'orge*) è termine d'ornamento nell'arte del falegname; ed è una picciola cavità che viene praticata frammezzo alle modanature per isgombrarle; e la chiamano così da un ferro di pialla, di cui fanno uso, detto *grano d'orzo*.

I falegnami chiamano pure *grano d'orzo*, una commessura a denti.

* GRAPIGLIA due fratelli, buoni artisti del secolo XVI. Girolamo diede i disegni per il mausoleo dei Mocenighi nella chiesa di San Giovanni e Paolo in Venezia, e per quello del doge Leonardo Loredano, che nella guerra di Cambray sacrificò figli e sostanze per difesa della patria. Questo è d'ordine composito di tre intercolonni con frontespizio, e in mezzo su tre scalini è il Doge in manto reale; le altre statue alludono, ma in enigma, agl' intrighi d'allora.

Giovanni, altro fratello, architettò in Venezia la chiesa di San Pietro a Castello sul gusto dello Scamozzi. — *MIL.*

GRAPPA — (Patte) — Pezzetto di ferro, diritto o a coda, smusso o puntuto da un capo ed a coda di rondine dall'altro, il quale serve per sostenere i telai e gli stipiti delle porte e simili.

GRAPPINO — (Main) — Pezzo di ferro ricurvo, di varie forme, il quale serve a levar qualunque sorta d'oggetti e di carichi. *Sin.* Uncino.

GRATA, INFERRIATA, CANCELLATA — (Grille Grillage) — Chiudenda a maglie di ferro o di bronzo, ed in generale ogni chiudenda di metallo, di cui si fa uso nelle fabbriche de' privati, negli edificj pubblici, ne' giardini, ne' passeggi, ne' cortili de' palazzi, e nell'esterno come altresì nell'interno de' monumenti.

Le *grate*, nel loro rapporto coll'architettura, possono essere considerate secondo l' uso che se ne fa, o la loro applicazione agli edificj, e secondo il gusto della loro forma e de' loro ornamenti.

In generale le *grate*, quando il bisogno lo richiede, possono, come dicemmo, essere impiegate in moltissimi luoghi. Esse furono per molto tempo di moda, particolarmente ne' cortili principali dei palazzi e de' castelli. Le cappelle ed i cori delle chiese furono chiusi da *grate*. Se la necessità ne richiede l' uso, nulla si ha di che dire in contrario; e se le *grate* non sono che una semplice riunione di bastoni di ferro, si può considerare il loro impiego come di nessun effetto nell'architettura. Se, per lo contrario, si ricorre in queste riunioni a tutti i mezzi della decorazione che l' arte del fabbro ferrajo non può mettere in pratica senza molta spesa, allora questa spesa può tornare a vantaggio e ad ornamento degli edificj. Per esempio, sonosi vedute tutte le cappelle de' tempj più vasti chiuse da *grate* così fitte, che impediscono di poter osservare il loro interno, ed impiccioliscono all' occhio la larghezza del vaso e soprattutto delle parti laterali. La soppressione di queste *grate* nella cattedrale di Parigi, sebbene dovuta a cause affatto estranee al buon gusto, ha reso un ottimo servigio all'interno di questa chiesa, ed ha confermato la giustezza di queste osservazioni. Egli è certo, che le balaustrate all'altezza d' appoggio soltanto bastano a chiudere le cappelle senza impedirne la vista, nè ingombrare le parti laterali.

Se poi consideriamo le *grate* sotto il rapporto decorativo, si converrà che il piacere che possono recare dipende dalla forma della loro costruzione.

Quantunque il materiale che vi si impiega, non sembri prestarsi troppo facilmente ai capricci della decorazione, si è veduto pertanto che le *grate* possono ricevere gli stessi disegni contornati, le stesse bizzarrie di stile come se fossero di pietra o di legno, ne' variati dettagli dell' architettura. Pare anzi che gli artisti siensi compiaciuti di sottoporre il ferro ed i metalli a maggiori varietà che non comporta la loro natura: come se la bellezza in questo genere consi-

messe nella difficoltà. Con una spesa minore una *grata* può piacere all'occhio, non meno che alla ragione. La ragione mostra che le linee rette convengono a bastoni di ferro, e quindi con molta convenienza si potranno eseguire fasci, picche, lance, e tirsi. L'architettura somministra inoltre all'arte del ferrajo innumerevoli argomenti d'ornato, concessi nelle *grate* dal gusto e dalla ragione. Vi sono degli intrecci che vi fanno un ottimo effetto, e tra gli altri quello denominato *greco*. Vi si possono disporre, nel fregio, o ne' pilastri saglienti, diverse specie di scompartimenti, osservando di non uscire dalle forme semplici, vale a dire dalle forme quadrate, o rotonde.

Una delle più belle *grate* che si possa vedere in Parigi è quella del cortile del *palazzo di giustizia*.

Chiamansi *grate* o *inferriate di finestra* quelle che sono fatte di bastoni di ferro ritenuti da traverse, e che si mettono alle finestre de' pianterreni per sicurezza. — A *metà muro* diconsi quelle che sono impiantate nelle spalle delle finestre. — *Sporgenti*, quelle che sporgono in fuori, e la cui sporgenza è determinata dai regolamenti edilizj. — *Doppie*, quando l'una è posta dinanzi all'altra, come nei conventi e nelle prigioni.

GRATICCIO — (Claye) — Specie di graticolato di legno, la cui forma è per lo più quadrilunga, composto di bacchette o piccoli bastoni diritti, disposti parallelamente, e legati con vimini. Serve per istacciare la ghiaja grossa, la terra, il cemento, i ritagli di pietra ecc.

* GRATICOLA — Intelajatura di grosse travi, la quale si pone sopra le palizzate costrutte per fare i fondamenti, massime laddove trovansi sorgenti o vene d'acque. — MIL.

GRAVE — (Grave) — Questa voce può esprimere nell'architettura, quello che esprime nella musica, cioè il contrario di leggero, di grazioso. Quindi sarà bene appropriato l'aggiunto di *grave* all'ordine dorico. Sonovi delle fabbriche che richiedono un carattere *grave*. Questo ammette pochi ornamenti, quelli soltanto che per la loro natura, forma e colore conducono lo spirito a idee serie. Per esempio l'impiego di certi graniti per rivestimenti o colonne danno sempre al luogo dove vengono impiegati un carattere *grave*. Grandi cassettoni semplici, poco ornati e senza varietà di colori vi convengono pure. Il genere *grave* non è il genere melanconico, ma vi si approssima; il contrario dell'uno e dell'altro sarà, per ispiegarci chiaramente, il genere arabesco.

GRAZIA — (Grâce) — Quest'attrattiva particolare che tutto il mondo sente, e nessuno può spiegare, la *grazia più bella ancora della bellezza*, ci può far impressione tanto nelle più grandi che nelle più piccole cose. Trovasi questa nelle maniere, nelle parole, nelle azioni. Tutte le opere ne possono portare l'impronta. Così, quantunque ella sembri meno sensibile nelle opere dell'architettura, che in quelle delle altre arti, non esercita però su di essa minor possanza ed impero; ma, convien dirlo, la *grazia*, che non saprebbesi analizzare, nè far comprendere che per mezzo di esempj, si lascia coglier più facilmente nelle opere d'imitazione, che hanno la natura per modello: lo che è ben più facile di trasportare all'imitazione dell'uomo, per esempio, l'idea di *grazia* che ci è pòrta da una figura vivente e reale, di quello che applicare a combinazioni di linee o di forme mute e prive di sentimento la nozione intellettuale della *grazia* che tali combinazioni comportano.

Nulla inoltre di più comune che il fare all'architettura false applicazioni delle idee o delle teorie della *grazia* in fatto di disegno o di contorni delle figure. Si è detto sovente (ed è verissimo) che figure angolari e forme rette o dure producono un carattere opposto a quello della *grazia*, la quale risulta da contorni ondeggianti, da forme arrotondate. Ma trasportando come si è fatto pur troppo, ed in modo assoluto, questa nozione all'architettura, non solo non vi produrrà il carattere della *grazia*, ma eziandio ne sviserà i principj e gli elementi, e quest'affettazione di piacere per mezzo di forme arrotondate darà luogo ad un effetto assai diverso da quello della *grazia*, a quello cioè della mollezza.

Non è già che in architettura certe parti non debbano l'incanto che produce la *grazia* alla forma ondeggiante ed arrotondata. Il garbo d'un capitello, il contorno d'una vôlta o di una cupola, piaceranno per l'ottima scelta d'una curva elegante. Le parti circolari tendono in generale, per la natura della loro forma, al genere grazioso, e l'artista intelligente sa ch'egli deve di preferenza impiegare le forme curvilinee negli edificj, il carattere de' quali non istà nella forza e nella gravità.

Ma il credere che le opere in linee rette, in forma quadrilatera, non sieno suscettive di *grazia*, è un tale errore che non merita di essere confutato. Quand'anche si convenisse che la linea curva è la più graziosa, sarebbe mestieri pur anche il dire che questo effetto non ha luogo che pel contrapposto colla linea retta. Ora, il delineare da per tutto delle curve per essere sempre grazioso, è un distruggere tanto più lo scopo in quanto che si affetta di dimostrarlo; e ciò che più chiaramente la teoria della *grazia* c'insegna si è, che la prima condizione per essere graziosi è di non cercar di parerlo.

GRAZIOSO — (Gracieux) — Questo vocabolo non ha sempre la significazione corrispondente al nome da cui è formato; questo aggiunto non esprime sempre la qualità che dicesi grazia, ma più spesso indeterminatamente, una cosa piacevole, atta a piacere. Dicesi in generale che un artista ha un modo *grazioso*, che una decorazione è *graziosa*; e questo vuol dire, che ha il dono di piacere, senza che ciò dipenda dalla *grazia*; perocchè se uno piace sempre colla *grazia*, quantunque abbia difetti, vi ha più di una maniera di piacere senza la *grazia*, e una fra le altre per avventura è quella di non avere difetti.

GRECA (ARCHITETTURA) — Secondo il piano indicato e seguito nel presente dizionario, dedichiamo un articolo speciale all'analisi del gusto e della descrizione critica di ciascuna delle architetture conosciute. Noi comprendiamo sotto questo nome ciascuna di quelle in cui l'arte di edificare si è prodotta, ne' paesi e ne' secoli che le diedero l'esistenza sotto un tal carattere particolare, che si possa considerarlo o come originario di quel paese, o come modificazione distinta del suo originale.

Forse il lettore avrà creduto di trovare almeno, in un articolo a parte, alcune nozioni storiche dell'architettura greca. Una semplice osservazione mostrerà l'inutilità di un simile articolo. In fatti, questa architettura divenuta da tempo quella dei Romani, ed in appresso d'una grandissima parte dell'Europa, ha acquistato dopo il risorgimento delle arti un impero assai più esteso. Di fatti, quanto i Romani possedettero dell'Europa, non era che la metà dei paesi che contiene questa parte di mondo. Inoltre a que'tempi non era che la minima parte de' loro possedimenti che conoscesse o coltivasse le arti. Al presente un incivilimento comune riunisce nello stesso gusto e nella pratica delle stesse arti, e a un di presso al grado medesimo tutte le nazioni europee, che sotto un tale rapporto sembrano altrettante provincie di un solo impero.

Di più, l'*architettura greca*, che è quella di tutte le dette nazioni, per la loro influenza sopra una gran parte del resto del mondo ha penetrato in altre regioni. Il commercio e la dominazione dell'Inghilterra l'ha portata nelle Indie. Il gran continente dell'America non ne conosce di altra sorta. Questa architettura, è dunque, in certo modo, divenuta universale.

E diffatti a' dì nostri, quando si parla e ragiona d'architettura, ognuno intende di parlare o ragionare di quella che abbiamo fatto conoscere sotto il suo carattere di universalità.

Quindi abbracciando questo Dizionario tutti i rapporti archeologici, storici, teoretici, didattici e pratici dell'architettura, esso non ebbe nè doveva avere in vista che quella che è originaria della Grecia. Per questo non si è creduto che le altre arti di edificare, presso i popoli antichi e moderni, dovessero entrare nella critica storica di quella che noi riguardiamo come degna esclusivamente di essere riputata arte (del genio); ed è per questo che abbiamo steso un articolo apposito allo sviluppamento di tutte le architetture straniere all'arte dei Greci.

Essendo l'architettura greca quella che nel suo insieme, ed in ogni suo particolare, e sotto tutti i rapporti di sopra enumerati forma la materia esclusiva di questo dizionario, era inutile il tesserle un articolo a parte, il quale non sarebbe stato che un nojoso compendio di tutte le nozioni sviluppate altrove, e con maggiore estensione.

* GRECOSTASI — Sala o portico presso i romani comizi, nel quale si trattenevano gli ambasciadori avanti di essere ammessi al senato, o intanto che quel corpo deliberava. — MIL.

GRES o ARENARIA — Pietra di natura silicea, composta di grani di sabbia quarzosa, più o meno fortemente riuniti fra loro da un glutine particolare.

Il *gres* si divide o fende in grossi cubi, che servono a pavimentare le strade, od in pezzi di tutt'altra forma per diverse opere di costruzione; e ciò si ottiene percuotendo a piccioli colpi, in una direzione determinata, le parti della massa del *gres*, o con martelli o con picconi taglienti.

Il *gres* si trova d'ordinario a masse ed a roccie informi più o meno grosse, e talvolta anche a banchi o strati di differente spessore. Osservasi nelle cave di *gres* che le masse sono men dure in proporzione della profondità in cui si trovano; e che, quanto più il *gres* è duro, tanto più riesce facile il dividerlo in pezzi d'una forma determinata. Questa sorta di pietra si rompe in tutti i sensi, ed in quella dimensione che si vuole.

Il taglio del *gres* è pericoloso ai lavoratori che lo piccano. Quest'operazione richiede da parte loro alcune particolari precauzioni a motivo di una polvere estremamente fina che ne esce, e che è sì sottile che passa a traverso dei pori del vetro.

Si fa uso di pietre di *gres* per fabbricare in molti paesi ove se ne trova di molto acconcio a tale uso. Adoperato come pietra di taglio, si possono fare col *gres* delle buone costruzioni; ma non così quando viene messo in opera come pietrame, perchè la malta, che costituisce la solidità principale di questo genere di costruzione, non fa buona presa col *gres*.

Il D'Aviler cita per una delle più stimabili opere eseguite in *gres* la grotta della testa del canale di Vaux.

Diverse parti del castello di Fontanablò sono costruite in *gres*. La più notevole è lo scalone esterno della corte del *Caval-Bianco* eseguito da Filiberto Delorme.

Il *gres*, quando sia scelto bene, serve anche alla scultura. Se ne ha un esempio ne' due termini posti all'ingresso della corte d'onore dello stesso castello, dalla parte della corte delle cucine, i quali sono molto pregiati dagli artisti tanto pel vago carattere delle figure, quanto per la loro esecuzione.

— (CAVA DI GRÉ) — (Grésière) — Le cave principali son quelle della foresta di Fontanablò pel *gres* proprio alle costruzioni in pietra di taglio. Quanto alle cave, che ne somministrano per lastricare, ve ne sono ne' dintorni di Rambouillet, di Pontoise, ed in generale dovunque esiste il *gres*, che sembra copiosamente sparso nella terra.

— (OPERE FATTE DI GRÉ) — (Gresserie o Graisserie) — Danno i Francesi questo nome alle opere fatte in *gres*, e più particolarmente a quelle in cui si adopera il *gres* in cunei, vale a dire tagliato in pezzi d'un piede di altezza e di larghezza, e due di lunghezza. Questi cunei si posano agli angoli de' muri in guisa che si trovi su ciascuna parte di questi angoli alternativamente una testa ed una lunghezza.

* GRETTO — Contrario di magnifico. Vocabolo odioso nelle opere dell' arte. — *MIL.*

GREZZO, ROZZO — (Brut) — Aggiunto che si dà ad ogni materia, che non sia digrossata, come alla pietra ed al marmo appena tolti dalla cava.

GRIFONE o GRIFO — (Grifon) — Tra le figure di animali fantastici che l' immaginazione degli antichi popoli erasi compiaciuta di formare dall'aggregato di specie diverse, ve ne ha di quelli che sono evidentemente il prodotto capriccioso del genio allegorico, alla cui esistenza gli spiriti più creduli non prestan mai fede. Ma se ne trovan pur anche di quelli che le superficiali cognizioni dei viaggiatori e racconti inesatti hanno fatto passare per esseri reali ed esistenti in lontane regioni. Di questo numero è il *grifone*. Ctesia ed Eliano ne han fatta persino la descrizione. Plinio, appoggiandosi sull'autorità di Erodoto e di Aristeo di Proconnesia, non solo lo ritiene come un animale di indubitata esistenza, ma ben anche gli assegna per soggiorno la Sarmazia. Secondo la maggior parte degli scrittori che ne hanno parlato, il *grifone* andava in cerca dell' oro ne' deserti, ov' era il guardiano delle miniere di sì prezioso metallo. Veniva rappresentato col corpo di leone, la testa e le ali d' aquila, le orecchie di cavallo, ed invece di criniera, con una cresta di pinne di pesce.

Checchè possa dirsi della opinione che diede argomento alla credenza di questo animale veramente fantastico, è noto ch'esso rappresentò una gran parte nella mitologia, e che venne figurato in mille maniere nei monumenti e nelle opere dell'arte. Esso fu particolarmente il simbolo d' Apollo, e lo veggiamo sovente colla lira e qualche volta col tripode.

Pochi sono gli oggetti che sieno stati al pari di questo moltiplicati nell'architettura antica. Una quantità di frammenti di fregi ci presentano dei *grifoni* che sembrano custodire o il tripode, o la lira d'Apollo, collocata in mezzo ad essi, e sulla quale ciascuno di questi animali tiene alzata una zampa. Sopra un fregio, che si conserva nel *Museo Capitolino*, alcuni *grifoni* trascinano un carro pieno degli attributi del dio dell' armonia. Essi fanno parte sovente di quelle composizioni che non ebbero probabilmente alcuna significazione precisa, nè altro scopo fuor quello di piacere agli occhi, e che noi oggigiorno denominiamo *arabeschi*. Le loro code, in questi scherzi dello scalpello, s' intrecciano coi fiorami e formano capricciose volute.

Non sapremmo dire a quante sorta di oggetti decorativi, di mobili, di utensili, sono stati appropriati i *grifoni*, ora per formare i piedi ed i sostegni di tavoli, ora per reggere o sembrar di reggere colle loro ali dei vasi, delle coppe ecc. Generalmente questo animale fantastico presenta ne' contorni, nelle forme e ne' dettagli qualche cosa di grave e di leggiero ad un tempo, il cui carattere, favorevole alla scultura, si associa felicemente coll' architettura, e vi produce un bell' effetto.

Il *grifone* è divenuto nell' architettura moderna, al pari di altre creazioni allegoriche dell' antichità, un semplice oggetto d' ornato, a cui l' occhio si è abituato, e del quale niuno si fa ad investigare nè gli elementi, nè le ragioni.

* GRIGLIA — Voce francese, che si è pur troppo accumunata in Italia. Riunione di pezzi di legno o di ferro intralciati o incrocicchiati, che servono a chiudere un recinto. Quelle di ferro, o d' altri metalli che chiudono i giardini di lusso, le cappelle o altre parti delle chiese, ecc., sono suscettibili di ornamenti architettonici, di dorature e di altri abbellimenti. — *MIL.*

* GRIMALDI (Francesco) frate teatino napoletano. Edificò in Napoli nel 1590 la casa de'Santi Apostoli e la chiesa di Santa Maria degli Angioli di buona proporzione. Gli si attribuisce ancora la cappella del Tesoro di San Gennaro di buona pianta a croce greca. E altresì è creduta di suo disegno la chiesa di Sant' Andrea della valle di Roma. — *MIL.*

GRONDA — (Egout) — L'estremità della più bassa parte delle coperture o tetti degli edificj dalla quale cadono l'acque pluviali da essi ricevute. Sonovi delle *gronde* semplici fatte con tre tegole; altre ve ne hanno a doppia punta o quadrate, composte di cinque tegole. La *gronda*, così considerata, corrisponde allo *stillicidium* degli antichi.

— (doccie di) — (Canons de gouttière) — Sono tubi di rame o di piombo, o di latta, i quali servono per gittar le acque pluviali al di là di un canale di gronda e di una cimasa.

* GRONDATOJO — Cimasa con un' onda grossa usata dai dorici nei frontispizi sopra le cornici. — *MIL.*

GROTTA — (Grotte) — Caverna, luogo sotterraneo creato dalla natura o formato dall' arte.

Le grotte naturali essendo state in varj paesi le abitazioni primitive dell'uomo hanno potuto non solo servirvi di tipo a un sistema imitativo dell' arte di edificare, ma suggerire ben anche alcune imitazioni di dettaglio al genio dell'architetto nell'abbellimento o di palagi, o di giardini.

La natura sembra essersi talvolta compiaciuta di produrre in alcune *grotte* certe disposizioni che pajono imitazioni delle opere dell' arte. Tale si è in Iscozia la *grotta* detta di *Fingallo* nella piccola isola di Staffa. Una delle estremità di quest' isola poggia sopra ordini di pilastri naturali di basalte, aventi la maggior parte più di 50 piedi di altezza, e formanti come colonne artificiali che posano sopra una base di solido masso. La lunghezza totale di questa grotta è di 371 piede, e nel medesimo sito la sua elevazione ne ha 117.

Altre *grotte* naturali si distinguono per giuochi bizzarri che producono sulle loro pareti e sui loro soffitti le filtrazioni e le cristallizzazioni più o meno imperfette che la natura opera, e di cui l'arte imita i capricci nelle fontane, e negli edificj acquatici. La più famosa e meglio descritta di tutte le *grotte* è quella di Antiparo (nell'Arcipelago); essa è ad una

profondità di pressochè 280 piedi, e vi si discende per mezzo di un' apertura poco spaziosa, e di condotti molto irregolari. L'interno è tutto pieno di masse di cristallizzazione, che variano secondo il maggiore o minore spazio delle aperture, per cui son filtrate le acque. Simili a que' diacciuoli che pendono durante l'inverno, e s'ingrossano insensibilmente, le stalattiti crescono e prolungano di continuo la figura conica che esse tengono dal meccanismo della loro formazione. Se la filtrazione è più copiosa, le gocce d'acqua cadono dalla stalattite sul pavimento della *grotta*, e vi formano delle produzioni simili, ma in senso contrario. Queste, dette *stalagmite*, crescono e s'innalzano nel tempo stesso che le altre si abbassano: si raggiungono in fine, e la loro riunione compone una colonna dapprima imperfetta, ma che si compie e si perfeziona per le cause stesse che l'hanno prodotta. In questa guisa sonosi formate le colonne della *grotta* d'Antiparo. Parecchie masse di questa sostanza, stese in lunghe cortine hanno per la poca loro spessezza una trasparenza, di cui si gode coll'ajuto di alcune faci opportunamente collocate. Non di meno tale trasparenza è assai minore di quella che ci hanno dato ad intendere certi viaggiatori, o che l'hanno fatta credere que' palazzi incantati, di cui la stregheria ha preso i modelli da questi laboratorj sotterranei della natura.

La poesia s'era già da principio impadronita di questi luoghi per farne le abitazioni delle divinità campestri, o delle ninfe delle fontane e de' fiumi. Tale presso Atene era la *grotta di Pane*. Siccome questa sorta di scavazioni sono bene spesso de' serbatoj perpetui o temporanei, così fu naturale il fissarvi la dimora delle ninfe, e quindi si diè loro la denominazione di *Nimphaeum*.

La *grotta* praticata (secondo Chandler) da Archidamo, e da lui consacrata alle ninfe, come lo dichiara tuttora l'inscrizione che vi si legge, era in parte dovuta all'arte, ed in parte alla natura; una scala stretta, tagliata nel masso, conduce ad un piccolo spazio, ove si trovano delle nicchie e degli avanzi d'inscrizioni: di là altri scalini conducono, per un angusto corritojo alla *grotta*, la quale, del pari che il detto corritojo, è un aggregato di petrificazioni assai pittoresche. Al basso vi è una sorgente d'acqua limpidissima e fredda.

L'abbate Monticelli ha fatto conoscere, fra le *grotte* variatissime che trovansi vicino alla città di Castro alla punta d'Italia, una delle più felici combinazioni dell'arte e della natura nella *grotta* denominata della *Zinzanusa*. Viene così chiamata perchè il suo ingresso, che è dalla parte del mare, presenta un aspetto di divisioni e di laceramenti che la rende simili a' lembi di stoffa usata. Una massa di roccie bellamente disposte formano come una specie di scala naturale che mette ad una galleria, da cui non si scorge il mare, ed è ornata e sostenuta da colonne di pietra dura regolarmente ordinate. Di là un picciolo corritojo conduce ad una *grotta* molto spaziosa, di forma quadrata, divisa da quattro file di colonne; cioè due di semicolonne aderenti alle pareti della *grotta*, e due di colonne, ora isolate, ora accoppiate, che formano tre navate in questo vasto recinto. Veggonsi da tutte le parti frammenti di idoli, di statuette, di figure d'animali, soprattutto di civette, di frutti, di fiori, d'arabeschi in pietra dura e di buon lavoro. I muri erano ornati di immagini ermetiche e d'inscrizioni che sino a que' tempi non erano state lette. In una delle tre navi v'ha un' ampia tavola, sostenuta ad ogni angolo da due colonnette: dal vertice della roccia, che forma la copertura di tutto il locale, scende, come attaccato dall'arte, una specie di baldacchino sospeso, che sembra vagamente ornato di drappi, di frutti, di fiori, di globi e di figure coniche di un cristallo trasparente che le filtrazioni hanno bizzarramente disposto in quel luogo, e moltiplicato in guise capricciosissime sulle pareti e sulle colonne dell'interno. Da ogni lato di questa *grotta* trovasene una più piccola, egualmente ornata di colonne che hanno tre palmi di diametro, laddove quelle del locale più grande non hanno che due palmi di spessore sopra dieci di altezza. Si è congetturato (ma senza veruna autorità) che tutti questi sotterranei fossero l'antico tempio di Minerva.

Le *grotte*, le loro singolarità, le esalazioni diverse che escono da alcune diedero sovente occasione o pretesto allo stabilimento o di qualche famoso oracolo, o di tempj, resi venerandi da questi fenomeni. L'oracolo ed il tempio di Delfo dovettero la loro celebrità all'effetto dell'aria sotterranea che usciva dall'apertura, ov'era collocato il seggio della Pitia. L'oracolo di Trofonio non divenne famoso che per una *grotta* sotterranea, a cui uno strettissimo passaggio dava l'accesso a coloro che amavano di consultarne l'indovino.

Non saprebbesi dire sino a qual punto l'opera dell'arte si collegasse a quella della natura nella maggior parte di queste *grotte*; ve n'ha di quelle che altro non sono che scavazioni artificiali, eseguite un tempo o per dare scolo alle acque, o per aprire delle comunicazioni attraverso di una montagna, come nella *grotta* di Posilippo a Napoli, o per estrarne i materiali necessarj alla costruzione. Tali sono gl'innumerevoli sotterranei intorno alle grandi città de' tempi antichi e moderni. Avendo gli antichi costrutto di sovente i loro sepolcri ne' luoghi sotterranei, gl'Italiani hanno data la denominazione di *grotta* alla massima parte di tali edificj, ed è per questo che sonosi rinvenuti nelle loro ruine moltissimi avanzi di quel gusto d'ornato detto *arabesco* ne'tempi più moderni, i quali hanno pur data la denominazione di *grotteschi* a quei soggetti ed a quel genere di decorazione.

L'architettura, particolarmente nell'arte di abbellire i giardini, si piacque di imitare le *grotte* naturali, e di queste imitazioni essa formò uno de' principali suoi mezzi di piacere e di varietà.

La costruzione delle *grotte* richiede materiali acconci alla imitazione che si vuol produrre. Vi si impiegano d'ordinario o pezzi di macigno, o pietre greggie, a cui suol darsi anche un'apparente rusticità, o pareti di roccaglie o di alberese. Il mattone ed ogni altro materiale regolare non devono essere adoperati od almeno non si devono vedere: converrà pur anche evitare quegl' intonachi, con cui s' imitano per qualche tempo le pietre e le roccie, giacchè l'illusione viene ben presto distrutta dalla umidità del locale. Nelle vòlte delle *grotte* artificiali deve soprattutto l'architetto procurar di nascondere per mezzo di oggetti e di capricci ben condotti, la disposizione dell' apparecchio e la regolarità della costruzione, senza per altro mancare alle leggi della solidità.

Non faremo qui parola della decorazione e dell'ornato delle *grotte* che per biasimare l'abuso che si è fatto non di rado dei mezzi di un' arte troppo fittizia. Si possono certamente rivestire le loro pareti di cristallizzazioni o di diverse congelazioni lapidifiche che la natura somministra all' artista; ma questi oggetti vi debbono essere disposti in modo da far credere che sieno vere produzioni locali, e non artificiali. L'illusione, di cui tanto si cerca l' effetto, facilmente svanisce alla vista di quegli aggregati simmetrici a scompartimenti disposti di conchiglie, di coralli, di cristalli, di vetri colorati, di minerali, di scorie, di cui vien tappezzato l'interno d'una *grotta*. La scultura e le statue non devono trovar posto in tali composizioni, non già che sia vietato l'introdurvi la statua di una najade, o di qualche altro oggetto in relazione alle idee poetiche della mitologia; ma simili statue vi devono figurare più come attributo caratteristico della *grotta*, che qual comune ornamento. Così pure qualche inscrizione, purchè vi sembri collocata a caso, potrà servire ad indicare, con un' appropriata allusione, l'intenzione e il motivo allegorico d' una *grotta*.

Queste osservazioni per la massima parte non sono applicabili alle *grotte* che si costituiscono ne' giardini di genere regolare; sia ch' esse facciano parte de' fabbricati isolati che vi si introducono, o che sieno dipendenti dai sotterranei stessi dei palazzi, delle terrazze e dei corpi de' fabbricati principali. Le *grotte* nel sistema, di cui parliamo, non sono di quel genere d' imitazione che miri all' illusione; esse per lo contrario sono una mescolanza di architettura, di capricci decorativi e di costruzione rustica. Gli ordini stessi vi trovano posto, però con quelle modificazioni che comporta il genere. Una certa simmetria non è interdetta all' arte; e l' artista può far uso di scomparti regolari, di statue e di ornati a rilievo. I giardini d' Italia offrono i più bei modelli di questo genere di *grotte*.

* GROTTAGLIA — Luogo ove sienvi grotte o specie di grotte. — *o*.

* GROTTESCA — Sorta di pittura a capriccio per ornamento o riempimento di luoghi, ove non convenga pittura più nobile o regolata. — *n*. (V. Grottesco).

GROTTESCO — (Grotesque) — Questo vocabolo è in generale sinonimo *di arabeschi* (V. questa parola). Abbiamo già in quell'articolo parlato della etimologia della voce *grottesco*, etimologia per altro pochissimo adatta al senso che ora vi si associa.

Nessuno si ricorda che gl'Italiani chiamando grotta ogni luogo sotterraneo, davano altresì questo nome a tutti quegli avanzi di fabbricati antichi che la terra avea ricoperto, e che fra queste ruine trovaronsi verso il secolo XV delle pitture di decorazione, le quali, avendo qualche rapporto con quelle che eseguivano gli Arabi, vennero denominati dagli uni *arabeschi* e dagli altri *grotteschi*.

Il genere di decorazione, di cui si parla, era già per sè stesso un abuso meditato e combattuto da Vitruvio, e la ragione lo avrebbe sbandito, se il gusto e l'eleganza di molti di questi capricci non avessero in ogni tempo perorato in loro favore. Ma quando si passa ad abusare di ciò che è già un abuso, allora l'eccesso diventa o vizio, o ridicolaggine. E tanto dovea accadere di siffatto genere, in cui venne introdotta una quantità di cose stravaganti e difformi. Da ciò proviene senza dubbio che si chiamano *grotteschi* i difetti stessi che si riscontrano nella natura, e nelle sue produzioni, alle quali essa ha dato spiacevoli deformità. Quindi la parola *grottesco* può pigliarsi in un senso critico o satirico.

Si potrebbe, cercando di stabilire delle varietà nel genere della decorazione capricciosa di cui si tratta, trovare una gradazione fra l'*arabesco* e il *grottesco*. Taluni hanno anche voluto farla risultare dalla differenza de' muri, in questo significato, che l'arabesco indicando il gusto di ornamenti impiegati dagli Arabi che, secondo la religione di Maometto, non potendo introdurre alcuna sorta d' animali, non vi impiegarono che fogliami, fiori e volute di simil natura. Il *grottesco* per lo contrario, costituirebbe particolarmente quel genere, in cui bizzarre figure di animali e di composizioni fantastiche di mostri multiformi divengono oggetto principale d' ornato.

Tali distinzioni però sono altrettanto capricciose quanto il genere di teoria a cui si pretende di applicarle.

Grottesco è divenuto un aggiunto di censura e d'ironia che si appropria a certe opere in cui tutte le leggi del gusto sono violate in modo da eccitare il riso. Il *grottesco* può dirsi altresì una gradazione del bizzarro, perocchè il bizzarro è per lo più serio; esso ributta, eccita un senso spiacevole, e provoca la critica. Il *grottesco* nelle arti del disegno è come la buffoneria nell'arte drammatica.

GRUA o GRUE — (Grue) — Macchina più grande di tutte le altre che si adoperano nelle fabbriche e nelle grandi costruzioni per innalzar pietre od altri carichi d'un peso considerevole, e mucchiarli sul ponte. La sua denominazione deriva probabilmente dalla

rassomiglianza della sua parte prolungata col lungo becco dell'uccello detto *gru*.

Ciò che distingue dalle altre questa macchina si è la facilità con cui essa può afferrare ad una certa distanza dalla sua base i carichi da innalzarsi, e di far loro percorrere, girando pel suo asse, un cerchio o parte di esso, il cui raggio è determinato dalla sua portata, vale a dire dalla distanza fra l'estremità della parte sporgente, ov' è situata l' ultima carrucola, e l' asse o perno su cui si effettua il movimento di rotazione della *grua*; di modo che la macchina, dopo che si ha attaccata una pietra al canapo, l'innalza da prima verticalmente, poi lo fa girare, girando essa medesima, e la depone sul ponte.

La *grua*, così applicata all'uso delle costruzioni, è d'una invenzione moderna. Sembra che le macchine, di cui è fatta menzione in Vitruvio ed in altri antichi scrittori, fossero impiegate ad usi eguali, o pel servigio delle armate, o per quello dei teatri.

Le *grue* ordinarie, come vengono per lo più costrutte, sono composte di un piede a foggia di pattino, con puntelli inclinati, sostenenti tutta la macchina; di un'antenna verticale che alla sua estremità superiore ha un perno per cui gira guarnito di piuoli, carrucole, di tiranti, come anche il verricello orizzontale, su cui si avviluppa il canapo a misura che s' innalza il carico, e la ruota a piuoli o a tamburo, intorno alla quale sono occupati gli uomini che fan girare la macchina.

Questa breve descrizione basterà per far comprendere l' insieme del sistema della *grua*, la maniera con cui è disposto il canapo per la sospensione del carico, come altresì la sua direzione sulla scala a piuoli e sul verricello.

Dalle molte osservazioni fatte in occasione di diversi lavori e particolarmente della costruzione della nuova Chiesa di Santa Genoveffa in Parigi, è stato riconosciuto:

1.° Che, per rendere convenientemente solida una *grua*, non bisogna che il suo becco o la sua portata allenti il carico più di due quinti dall'altezza totale della macchina;

2.° Che la parte del monaco immanicato nell'armatura mobile, formante il becco della *grua*, deve avere almeno la metà della portata, vale a dire la metà della distanza del canapo che sostiene il peso al centro del monaco;

3.° Che quella parte del monaco deve essere tagliata a cono tronco, la cui grossezza nella parte inferiore dovrà avere tanti pollici, quanti piedi ha la portata, e nella parte superiore la metà della portata;

4.° Che, tanto se la *grua* agisca col mezzo di una ruota a tamburo, quanto se si adoperi la ruota a piuoli, l'allontananza dal centro del monaco a questa ruota deve avere due terzi della portata;

5.° Che il diametro dell'una o dell'altra di queste ruote dev' essere dodici volte maggiore di quello del verricello su cui si attortiglia il canapo;

6.° Che la grandezza del pattino deve avere due terzi di quella della portata.

Da tutti questi dati risulta nelle *grue* ordinarie, vale a dire proporzionate nel modo or ora descritto, tre principali inconvenienti.

Il primo si è, che il carico sospeso alla estremità del becco agisce con una forza che richiede un'armatura più solida e pesante, la quale aumenti lo sforzo del carico contro il monaco; questo sforzo è tanto considerevole che sonosi veduti dei monaci di 18 pollici di grossezza spezzarsi sotto un carico di 3 migliaja di libbre sospeso alla estremità del becco della *grua*.

Il secondo inconveniente è che essendo la portata già determinata, essa non può servir bene che in un solo caso; in tutti gli altri essa trovasi o troppo grande o troppo piccola, di modo che fa duopo quasi sempre tirare il peso per metterlo a posto, ciò che accresce singolarmente lo sforzo contro il monaco, e quindi per lo più si spezza.

Un terzo inconveniente non meno grave si è quello che, per sistema di costruzione di detta macchina, il suo centro di gravità si trova dinanzi al monaco, di maniera che, anche senz'essere caricata, essa tenderà a far cadere dalla parte ove è sospeso il carico, se non si ha la precauzione di caricare la coda della *grua* per rinforzare il centro verso il mezzo del monaco.

Un nuovo genere di *grua*, inventato da Rondelet, fu messo in opera per alzare i quattro pilastri della cupola di Santa Genoveffa. Quattro *grue* furono messe contemporaneamente in azione, ed innalzarono delle pietre dai 36 ai 40 piedi cubici, del peso di 6 a 7 migliaja, sino a 150 piedi di altezza, senza che venissero aggravate, e senza che accadesse il menomo accidente. Nessuno avrebbe osato di affidare pesi così enormi a *grue* ordinarie, in causa dello sforzo che avrebbe anche luogo contro il monaco; sforzo che sarebbe stato maggiore cento venti migliaja, mentre un monaco di 18 pollici di diametro non può resistere ad uno sforzo maggiore di sessantacinque migliaja.

L'altezza totale delle dette *grue* era di 36 piedi, la loro maggior portata di 18 piedi, e la più piccola di 9; di modo che si può far descrivere al carico degli archi di cerchio dai 9 sino ai 18 piedi di raggio.

Chi amasse maggiori dettagli su questo argomento, potrà consultare l'opera del citato autore, intitolata: *Trattato dell' arte di edificare*.

GRUPPO — (Groupe) — Unione di più oggetti legati fra loro. Questo vocabolo si usa particolarmente nella pittura e nella scultura, nelle quali esprime un insieme di figure riunite fra loro da un motivo o da un'azione comune. Dicesi pure in architettura un *gruppo* di colonne.

GUAINA — (Gaine) — Si dà questa denominazione a certe specie di sostegni talvolta rotondi, ma

più spesso quadrangolari, più lunghi in alto che al basso, sui quali si collocano i busti. Questa denominazione viene loro dalla forma, la quale somiglia a quella d'una *guaina* di coltello che termina in punta. Ecco senza dubbio l'origine di questo nome. Quanto a quella della cosa, essa rimonta ad una grande antichità, s'egli è vero che le guaine sieno una imitazione di *termini* greci od *erme*, le quali pajono derivate dalla forma delle mummie egiziane.

Gli Egiziani non avendo mai conosciuto la vera imitazione del corpo umano nella loro scultura, tolsero la forma che l'usanza della inumazione de' corpi avea resa loro familiare. Sappiamo che essi li chiudevano, dopo di averli imbalsamati, in casse di legno e talvolta di marmo, riccamente ornate di pitture, di geroglifici e di dorature. Questa forma di cassa modellavasi su quella del corpo, e ne ripeteva esattamente la generale configurazione, quella almeno de' suoi contorni. In questa maniera essa divenne nella scultura imitativa di quel paese un equivalente della imitazione del corpo.

La forma di molti idoli egiziani (come possiamo vedere in tutti i gabinetti) è precisamente quella di una *guaina* di mummia. Non è a porsi in dubbio che siffatti idoli di terra cotta inverniciati, che in gran quantità si trovano al presente, non sieno stati un tempo sparsi ne' paesi ch' ebbero comunicazione coll'Egitto. Di là può essere derivata, presso i Greci ed in particolare presso gli Ateniesi, la forma e l'uso del loro *termine*, il qual non è altro che una *guaina* sormontata da una testa (V. Erme, Termine).

Dal *termine* greco alla *guaina* moderna il passaggio rimane chiaramente indicato: soltanto presso i Greci la testa faceva parte della *guaina*. Al presente la *guaina* è un piedestallo staccato con base ed una specie di capitello, su cui posa il busto che vi si sovrappone.

Si fa uso moltissimo di *guaine* nelle gallerie, nei musei, nelle collezioni. Questa specie di sostegno ha il vantaggio di occupare poco sito, e di non ingombrarlo al basso.

* GUANCIALETTO (Bozze, o Bozze rustiche a) — Diconsi quelle bozze che sono tondeggianti a guisa di guanciale stiacciato. — *alb.*

GUARDAROBA — (Garde-robe) — Locale in cui si tien custodita la biancheria ed i vestiti; od anche ripostiglio, attiguo alla camera da letto, in cui si pongono masserizie, e serve pure di ritiro.

La stanza in cui si ripongono i mobili, d'estate durante l'inverno, e quelli dell'inverno durante l'estate, denominato dai Francesi *garde-meuble*, e da noi parimenti *guardaroba*, è una galleria praticata per lo più al piano superiore.

Anche Omero colloca nella parte superiore delle case i *cimelia*, che erano i *guardaroba* ove si conservavano i regali d'ospitalità pei forestieri, le bisutterie, l'argenteria, le stoffe preziose.

Il *guardaroba* è talvolta un fabbricato a parte, separato dal palazzo; ma ciò avviene solo rispetto ai palazzi reali.

Guardaroba di bagno — (Garde-robe de bain) — Stanzino, attiguo al bagno, per uso di spogliarsi.

Guardaroba di teatro — (Garde-robe de Théâtre) — Locale, posto di dietro o da una parte del teatro, il quale comprende più gabinetti, ove si vanno separatamente a vestire gli attori e le attrici.

È pure il luogo, ove si tengono gli abiti e si dispone tutto ciò che è necessario all'apparato della scena, e dove si fanno anche le piccole prove.

GUARINI, nato in Modena, allievo della scuola del Borromini, visse nell'ultima metà del diciassettesimo secolo e nella prima del decimo ottavo.

L'uomo è condannato a passare incessantemente dal moto al riposo e dal riposo al moto. Questa legge si appropria non meno ai bisogni del corpo che a quelli dello spirito: da essa deriva quel principio di mobilità che, nell'impero delle arti e della imitazione, cambia coll'idea di perfezionare, e cambiando sempre, guasta il bene credendo di fare il meglio. Secondo che le istituzioni sociali incatenano o lasciano soverchiamente libero il principio del movimento, sentesi in varj paesi e in diversi tempi lo spirito dell' uomo rimanere stazionario, o tornare incessantemente sovra sè stesso intorno al circolo ch'egli percorre senza potersi fermare in alcun punto.

Applicando tutto questo all' architettura, chiaramente si vede perchè nell'antico Egitto, per esempio, tutto rimase soggetto alla pratica delle forme una volta stabilite, e perchè ne' paesi moderni una mobilità straordinaria si è impadronita dell' arte di edificare. In Egitto il giogo delle istituzioni religiose non cessò mai di pesare su tutte le parti morali o materiali della società; quindi l'uniformità e la concontinuità. Un tale inconveniente non ebbe luogo presso i popoli moderni; nelle opere d'arte non venne determinata alcuna regola, alcun tipo costante, il quale abbia permesso d'introdurvi, come nelle opere della natura, la varietà favorevole alle invenzioni del genio, respingendo affatto i capricci dello spirito d'una indefinita innovazione.

Questo giusto mezzo nelle cause, che agiscono sulla direzione delle arti, si è riscontrato nella Grecia, e noi veggiamo che un periodo di dodici secoli ha prodotto nell'architettura di quella nazione assai minori variazioni, che il corso di alcuni anni non ha fatto nell'architettura moderna.

Quando in un paese s'innalzano grandiosi e solidi monumenti, la cui forma, assicurata dalla religione, viene dalla immutabilità consacrata, è difficile che siffatti modelli, dando al gusto generale una specie di stabilità, non lo preservino dagli abusi della innovazione.

Nulla di simile può avere influito sull'architettura rinnovata ne' tempi moderni. Da che le tenebre del medio evo furono diradate, e che una nuova luce, emanata dalle opere dell' antichità, parve diffondersi

sull'arte di edificare in Europa, il gusto dell'architettura greca ebbe a lottare contro una quantità di consuetudini, che si opponevano alla semplicità del suo sistema. Fa d'uopo in certo modo rifonderla in causa delle nuove applicazioni a cui fu costretta di uniformarsi. Di qui pertanto la varietà de' concetti, delle eccezioni, delle libertà che ciascuno si credette in facoltà di immaginare e di far prevalere, soprattutto nella erezione de' tempj. Per dirlo in una parola, non è un secolo tracorso dal Bramante al Borromini, e nominar Borromini è lo stesso che indicare la totale corruzione non solo dell'architettura greca, ma, possiam dire, di tutta l'architettura ragionevole.

Tale fu l'influenza di questo troppo celebre architetto sul gusto del suo secolo, che pervenne non solamente a farsi caposcuola, ma a formare pur anche degli allievi che hanno esagerati i difetti della sua maniera, dando alla esecuzione delle bizzarrie impresse nelle sue costruzioni l'appoggio delle scienze matematiche.

Di questo numero fu il padre *Guarini* da Modena, religioso Teatino, il quale sul finir del secolo decimosettimo ed al cominciare del susseguente, ha riempito di edifizj parecchie città principali dell'Europa.

Architetto del Duca di Savoja, egli costrusse in Torino la porta detta del *Po*, la cappella rotonda del Santo Sudario, la chiesa di San Lorenzo de' Teatini, quella di San Filippo Neri, il palazzo del Principe Filiberto di Savoja; due palazzi pel principe di Carignano, l'uno in Torino, l'altro a Racconigi.

In Modena sua patria, architettò il *Guarini* la chiesa di San Vincenzo, ed in Verona quella delle religiose dell'*Ara coeli*. Sopra disegni di lui vennero edificate a Messina la chiesa de' Somaschi, a Parigi quella de' Teatini (che più non esiste), a Praga quella di Santa Maria d'Ettinguen ed a Lisbona quella di Santa Maria della provvidenza.

Si possono vedere le piante e gli alzati della maggior parte di questi monumenti in un'opera postuma del *Guarini*, intitolata: *Architettura Civile del Padre D. Guarino Guarini ecc. Torino* 1737. Quest'opera contiene ancora una grandissima quantità di tavole destinate ad ogni sorta di dimostrazioni geometriche e di applicazioni delle scienze matematiche all'architettura. Il *Guarini* era dottissimo in questa disciplina, come lo provano diverse sue opere, quali sono: *Placita philosophica*, *Euclides adauctus*, *Coelestis mathematica*, ove tratta della gnomonica e del modo di misurare i fabbricati.

Non è da negarsi che le cognizioni matematiche non possano essere utili all'architetto, e che la costruzione non vi trovi una guarentigia per la solidità. Tuttavia, bisogna pur confessarlo, quanto più l'architettura sarà semplice, tanto meno avrà essa bisogno di una scienza profonda in questo genere; e più gli elementi dell'arte si complicheranno in combinazioni difficili, più si renderà necessario il ricercare nuovi mezzi dalla scienza. Ma ecco, ciò che in quest'ultimo caso sarà per avvenire: l'architetto, che si è internato ne' secreti della scienza, vorrà farne mostra; riporrà il bello nel difficile; cercherà le difficoltà pel vanto di saperle sciogliere. Da che egli avrà bene appresa l'arte del taglio delle pietre, od il secreto di sottoporre ogni sorta di materiali ai contorni mistilinei, alle bizzarrie delle forme, alle arditezze di porre in falso, avverrà che ogni idea semplice, ogni forma regolare scomparirà sotto la matita dell'architetto. E questo è ciò che avvenne sotto la scuola del Borromini, ed al *Guarini* che ne fu allievo.

GUARNIRE — (Peupler) — Nell'arte del carpentiere vale ornare un vuoto con pezzi di legno spaziati ad eguale distanza.

Così dicesi *guarnire* di assi un tramezzo, di travi un soffitto, di correnti un tetto.

* GUASTARE — Dicesi il torre la forma e la proporzione delle cose; sconciare, rovinare. — MIL.

GUAZZATOJO — (Abreuvoir) — Spianata per lo più selciata di arenaria, e circondata da muri, la quale conduce ad un bacino, ad un fiume per abbeverare o far guazzare i cavalli.

* GUAZZO — (Idraul.) — L'immersione d'una ruota nell'acqua stagnante, la quale col proprio peso fa resistenza all'acqua della caduta. — Dicesi anche rimpozzo. — ALB.

* GUGLIELMO architetto tedesco, insieme con Bonanno e con Tomaso scultori pisani, eresse nel 1274 il famoso campanile di Pisa alto 280 palmi, grosso 230, circondato da 200 colonne di niun ordine con archi su capitelli. Il suo vanto è d'esser inclinato 17 palmi fuori del suo appiombo. La causa di questa inclinazione fu la debolezza del suolo, che non fu ben palificata: si avvallò da una parte; non cadde, perchè la linea di direzione non uscì fuori della base, ma gli stipiti e i corsi delle pietre vi restarono spezzati e in pendio. Quasi tutte le antiche torri di Pisa, e i piedritti, e i contrafforti della cattedrale, e l'osservatorio, inclinano verso il meriggio, ch'è verso l'Arno, dove il suolo è più debole. Lo stesso è della torre di Bologna. Anche il campanile di Roterdam era inclinato; ma un architetto lo raddrizzò. — MIL.

* GUMEL (Pietro) architetto del monistero di Sant'Angracia in Saragozza, con facciata di pietra di taglio. Nel 1498 egli principiò il collegio d'Alcalà, uno dei più famosi monumenti dell'architettura gotica: tutto di gran pietre; con tre vasti cortili; il primo porticato di colonne doriche con archi, con due ordini superiori di logge, una di colonne doriche, l'altra di joniche, in tutto 96 colonne; il secondo cortile è di 32 colonne composite, e tra gli archi sono delle teste di carattere grande; il terzo è di 56 colonne joniche. Indi è un teatro. La chiesa è parimente di colonne joniche, ricca di sculture, fra le quali è il mausoleo del cardinal Ximenes fondatore; quest'opera è del Vergara. — MIL.

* GUSCIO o BACCELLO — Specie di scorza di fave,

che serve d'ornamento al capitello jonico. *Guscio* dicesi ancora un membro concavo, che si forma con un quarto di circolo. — *MIL.*

GUSTO — (Goût) — Fra i diversi significati, sotto cui si fa uso di questo vocabolo nelle produzioni delle Belle Arti, il più generale è quello che ne forma uno strumento piuttosto dello spirito, che del genio.

Sotto questo rapporto noi ci facciamo per tanto a considerare il *gusto*, ed in quanto esso viene definito qual *sentimento delle convenienze.* Passeremo in seguito ad esaminarlo sotto un'altra delle sue significazioni, in quanto ch' esso viene applicato alla *maniera di vedere e d' imitare* la natura. In fine lo faremo conoscere sotto un terzo punto di vista, qual sinonimo, cioè, *di carattere distintivo.*

§ I.

Del gusto come sentimento delle convenienze.

Non v'ha dubbio alcuno che l' idea generale di gusto, nella sua applicazione alle opere ed ai lavori dello spirito e della imitazione, essendo presa dalla proprietà che ha l' organo fisico di apprezzare il sapore degli alimenti, la parola che esprime questa idea nel morale non debba anch'essa significare la facoltà di discernere la qualità degli oggetti e delle opere.

Per apprezzare il valore e la natura di detta facoltà, nel senso a cui noi abbiamo circoscritta la sua significazione, fa d' uopo conoscere quali sono le qualità degli oggetti e delle opere, di cui è giudice particolarmente il *gusto.*

La esperienza e la teoria c' insegnano che v'ha in tutte le cose, e fra tutti gli oggetti sottoposti alla imitazione delle Belle Arti, certi leggieri e delicati rapporti, la cui osservanza non costituisce il merito essenziale di un' opera, ma ne compie il valore accessorio, ed accresce il piacere che se ne prova.

Per esempio, ciò che, secondo il linguaggio comune delle persone, costituisce il così detto *uomo di gusto* in società, consiste, per le azioni nelle maniere, pei discorsi nell'opportunità, per lo spirito nella grazia, per l' esterno nelle forme piacevoli e cortesi.

Medesimamente, per tutto ciò che ha rapporto alla imitazione delle Belle Arti, la facoltà denominata *gusto* si esercita principalmente sulle qualità piacevoli, sulla scelta di un certo modo di essere o di fare, che il sentimento solo comprende, e che nessun'analisi può dimostrare.

Per ciò, nel disegno, non è già il *gusto* che insegna o fa apprezzare la regolarità delle forme; è desso al contrario che per lo più forma o giustifica le eccezioni alle regole, che per una specie d' incanto ne addolcisce il rigore, ne tempera la severità.

Il *gusto* non è quello che nella composizione fa discuoprire que'grandi partiti di disposizione, quelle ottime linee, quelle masse imponenti che colpiscono ad un tempo lo spirito e gli occhi; ma sarà esso ben di sovente che frammischierà a quelle combinazioni l'attrattiva della facilità, donde risulterà l'apparenza di una creazione spontanea.

Nel colorito e nella esecuzione, il *gusto* non è capace di produrre que' grandi effetti, quella brillante armonia, quel prestigio di verità, quell'arditezza di operare che, come ognun sa, appartiene ad un'altra facoltà, a tutt' altro morale impulso. Ma l' influenza de' suoi consigli è per altro utile, sia ch'essa moderi il volo della immaginazione, sia che suggerisca una scelta felice di variati espedienti, sia che aggiunga al pregio del lavoro certe grazie che fanno scomparire l' impronta della fatica.

Così, dopo che il *genio* ha prodotto, il *gusto* è quello che dà l' ultima mano alle sue produzioni.

Nell' architettura, l' azione del *gusto* non è meno sensibile, nè meno importante; fors' anche entrando in quest'arte maggiore arbitrio che in qualunque altra, ha maggior bisogno che il *gusto* ne giustifichi l' impiego.

A lui tocca di assegnare ad ogni monumento la misura, il modo ed il numero che ne costituiscono il carattere; esso deve scegliere fra le gradazioni variate de'diversi modi quella che meglio conviene alla espressione generale. Spetta al *gusto* particolarmente il decidere sulla maggiore o minore ricchezza, di cui l'arte può disporre, sulla ripartizione del suo impiego, sulla scelta degli ornamenti da porsi in accordo colla destinazione generale di un edificio e l' effetto di ciascuna delle sue parti.

Allorquando cercasi di pigliare un' idea dall' azione del *gusto* nell' architettura, e di rendersi ragione del suo effetto, si rimane persuasi che ciò che ne rivela e manifesta ovunque l' influenza, non è difficile a potersi discernere; ciò che per altro la palesa non consiste nè nella grandiosità dell' invenzione, nè nella forza del ragionamento, nè nella energia della esecuzione, nè nell'effetto della verità. Ma tale influenza si renderà sensibile in forza di una certa piacevolezza che si combina coll' una o coll'altra di dette qualità, e che, regolando l'azione di ciascheduna, l'arresta e la ritiene nel punto più conveniente a ciascun soggetto, a ciascuna delle sue parti: perciò si è definito il *gusto*, e con molta ragione, il *sentimento delle convenienze.*

Il *gusto*, considerato nel senso sotto cui l'abbiamo definito, è adunque una qualità necessaria al compimento od alla perfezione di tutte le altre. Quantunque essa operi sopra cose in apparenza meno importanti, tuttavia dipende dalla sua operazione o dalla cooperazione la pienezza del merito e la venustà di qualunque lavoro. Non di meno dobbiam procurare, ch' esso non estenda di troppo il suo dominio; un'azione mal intesa porta seco un eccesso. Se non viene circoscritto a giusti limiti, esso giugne a guastare ciò che deve abbellire, e finisce per distruggersi da sè stesso. Innumerevoli esempj si hanno di un tale eccesso.

§ II.

Del gusto come maniera di vedere e d' imitare la natura.

La parola *gusto* presenta un secondo significato, di cui si fa uso nel linguaggio delle arti, allorquando adoperando questo termine vi si aggiunge un epiteto, come *grande*, *meschino*, *corretto*, *puro*, *depravato* ecc. Pare che in questo caso *gusto* debba significare, da parte dell' artista, *maniera di vedere e d' imitare la natura.*

Il voler qui definire tutte le specie di modi di vedere, donde risultano tutte le così dette diversità di *gusto*, sarebbe un ripetere le nozioni critiche che trovansi negli articoli, le cui parole caratterizzano ciascuna maniera. Ma non dobbiamo però ommettere qui la nozione più comune ed usitata, che è quella che viene distinta dalle voci *buono* o *cattivo gusto*, ed intorno alla quale sonovi non poche controversie.

Questa nozione fa supporre ed ammettere, che fra tutte le maniere di vedere e d' imitare la natura ve ne abbia una riconosciuta per buona e preferibile a qualunque altra. Ora, su questo particolare, sono insorte innumerevoli dispute, nelle quali si è ciascuno di sovente giovato del noto proverbio *de gustibus non est disputandum*, senza por mente, che questo proverbio non conviene che al *gusto fisico*, sul quale effettivamente è vana e ridicola ogni questione. Ma per lo contrario su ciò che serve di ragione al *gusto* moralmente inteso, ogni disputa è non solo naturale, ma ben anche necessaria.

Estendendo a tutti i paesi, a tutte le età e per conseguenza a tutte le diversità dei modi di vedere, la questione del *gusto* in fatto d' imitazione, gli uni hanno voluto che il numero maggiore o l' estensione di certi gusti ne dovesse formare una regola; altri hanno preteso, da queste medesime diversità, che non vi sia un *gusto* migliore dell' altro.

Noi non intendiamo di voler qui entrare nella essenza di tale questione, la quale sotto altri termini è la stessa dell' altra intorno al genere *regolare* ed *irregolare* (V. l' articolo Irregolare); ci limiteremo solo a far vedere che, essendo la parola *gusto* suscettibile d' una troppo vaga interpretazione, l' incertezza dell' idea ha prodotto, più che nol si pensa, la divergenza delle opinioni.

Se in fatti secondo il senso che deve darsi alle parole *buon gusto*, queste significano la miglior maniera di vedere e d' imitare la natura, vi ha nel confronto de' *gusti*, che opponsi a quello che noi denominiamo così, due questioni, di cui non ci ricordiamo di render mai conto. Il primo punto è di sapere se i paesi e gli uomini, di cui si mette a confronto *la maniera di vedere e d' imitare la natura*, l' abbiano realmente veduta, e siensi mai realmente proposti d' imitarla; il secondo punto ed il più importante consiste nello esaminare, se que' paesi, e gli uomini di quelle età fossero, o sieno ancora in istato di vederla questa natura, di studiarla, e per conseguenza di conoscerla.

Noi faremo altrove vedere (V. Irregolare) che nel confronto che si fa dei diversi *gusti* che hanno regnato, o regnano ancora in diversi tempi ed in differenti paesi, con quello che noi crediamo esclusivamente *buon gusto*, non devonsi tenere a conto i suffragi più di quello che non si faccia, allorquando trattasi, in una sfera più ristretta, di valutare il merito di qualsiasi opera, poichè il numero maggiore è quello necessariamente degli ignoranti.

Ogni qualità di *gusto* che risulta unicamente dal meccanismo dell' istinto, o che dipende dalla irregolare influenza delle cause locali o temporarie, non posa sullo studio della natura; e quindi non può entrare in confronto con quello che da noi viene denominato *buon gusto*; perocchè quanto è certo che il primo genere di *gusto* nelle arti d' imitazione non proviene da alcuno studio della natura, altrettanto siamo sicuri, che quello, a cui si dà il nome di *buon gusto*, nacque presso il popolo, ch' era a maggior portata d' imitare la natura, nel paese in cui tutte le circostanze ne favorivano lo studio, e ponevano gli artisti nella necessità, se così può dirsi, di penetrare sino ne' più profondi principj del loro modello, e di cavarne tutte le conseguenze.

Il *gusto*, come *maniera di vedere e d' imitare la natura*, non può giugnere al punto di corrispondere a questa definizione, e di essere la migliore delle maniere, se non se colla più perfetta conoscenza dei principj di siffatta imitazione. Ora, siccome questi principj sono costanti ed invariabili, quantunque troppo di sovente dimenticati, così avviene tutto giorno che ciò che appellasi *buon gusto* ricompare e ripiglia il suo dominio, dacchè succedono tempi e uomini abbastanza illuminati per sentire il bisogno di far ritorno ai principj. E si osservi che ricomparendo, questo *gusto* si mostra sempre uguale, mentre il falso e *cattivo gusto* si riproduce sotto cento diverse forme; lo che deve avvenire, poich' esso manca di principio, o perchè, se ne ha pur uno, quello si è di non ammettere alcuno.

§ III.

Del gusto come fisionomia, o carattere distintivo.

Per terminare di far conoscere le principali varietà di significato della parola *gusto* ne' suoi rapporti col linguaggio delle arti, convien far notare che questo vocabolo vien preso anche in un senso a un di presso simile a quello di maniera di fare, e di fisonomia, quando si appropria od ai secoli od ai paesi che hanno coltivato, o coltivano con successo le belle arti, od agli artisti di scuole diverse, od alle loro produzioni.

Ed è certamente e solo nel senso *di maniera* e *di metodo* (comunque ciò sia ne' principj stessi d'imitazione) che dicesi il *gusto italiano*, *firentino*, *veneziano*, *francese*, *fiammingo* ecc. Queste diversità di maniere non sono che varietà d'un medesimo *gusto*; quanto all'essenza sono esse, per così dire, altrettanti dialetti d'una medesima lingua. Tutte queste scuole sono riunite da una comunanza di principj; ma ciascuna avendo coltivata una parte di preferenza delle altre, si distingue o per superiorità in un genere, o per inferiorità in un altro.

La parola *gusto*, in quanto esprime il carattere distintivo delle opere di ciascun maestro, presenta inoltre una gradazione di significato. A propriamente parlare, potrebbe ritenersi che vi sieno tanti *gusti* quanti sono gli artisti. *Gusto* allora significherebbe fisonomia individuale, varietà personale, o la maniera dell'operare di ciascheduno.

Ed è per ciò che dicesi il *gusto particolare* di ogni artista, per esprimere l'inclinazione ch'egli ha per una certa parte dell'arte, la preferenza ch'egli dà ad un genere di soggetti piuttosto che ad un altro. Questo *gusto* viene qualche volta denominato *naturale*, perchè sembra, diremmo quasi, ingenito, e tiene alla inclinazione che si ha dalla natura ricevuto.

Tutte queste nozioni, come ben si vede, sono applicabili all'architettura egualmente che alle altre arti. Distinguonsi in fatti i diversi stili di architettura, dando loro altresì il nome di *gusto*. Quindi si dirà il *gusto* d'architettura de' Greci, de'Romani, o de' moderni; il *gusto* gotico, il *gusto* egiziano. Questo vocabolo può allora essere sinonimo di principio, talvolta di maniera, e talora di capriccio.

In generale non havvi arte, come questa, più facilmente tributaria al così detto *gusto*, come maniera dipendente dalle inclinazioni individuali o locali. Quindi è un punto difficilissimo di teoria lo stabilire delle massime di *gusto*, che non possano divenire il ludibrio del capriccio.

Come mai un'arte obbligata a prestarsi ai bisogni svariatissimi della società, un'arte il cui vero modello sta nella intelligenza delle leggi morali della natura, e le cui combinazioni non possono calcolarsi sopra un tipo materialmente sensibile, non potrebbe essere esposta a divenire il zimbello de' capricci dell'immaginazione, dei paradossi dello spirito di sistema, e della mobilità dello spirito d'innovazione?

H

HECATOMPEDON, che ha cento piedi. Così era soprannominato il tempio di Minerva in Atene, detto il *Partenone*, perchè aveva 100 piedi greci di larghezza.

* HERRERA (GIOVANNI D') morto nel 1597, discepolo di Giovanni Batista di Toledo fu suo successore nella fabbrica dell'Escuriale. Fu d'un carattere serio e grande, come si osserva nella chiesa dell'ordine di San Giacomo presso a Cuenca, e nel ponte di Segovia in Madrid. Egli architettò anche la delizia d'Aranjuez, in cui la primitiva pianta del palazzo fu un quadrato con un cortil quadrato nel mezzo. Vi si sono fatte posteriormente varie aggiunte con varie decorazioni. Vi sono riunite pianure, colline, vallette, fontane, parterri, viali, ruscelli fra campi coltivati e fra giardini, un fiume grande serpeggiante: è una gara fra l'arte e la natura: è il sito più ameno di Spagna: è l'opposto di Versailles. — MIL.

HIERON — Vocabolo greco, sinonimo di *naos*, tempio. Sebbene esprimesse o negli usi primitivi del culto, o per la natura propria d'una destinazione originaria, una differenza di idee e fors'anche di forma, che lo distingueva da *naos*, tuttavia accadde, come a molt'altri sinonimi, che gli scrittori adoperarono sovente una parola per l'altra; e vedremo che tale effetto dovette provenire dalla natura delle cose.

Checchenesia, è chiaro che ciascuno di questi due vocaboli presenta, nella precisa sua significazione, qualche cosa di speciale che permette di attribuirvi una particolare nozione.

Hieron, in latino *sacrum*, non altro in generale significa che *luogo sacro*, recinto consacrato alla religione. Ora la storia de' tempi più antichi ci fa sapere che i primi uomini onorarono la Divinità, prima di avere ad essa innalzati dei tempj, sulle montagne e sui luoghi eminenti; ch'essi le consacrarono uno spazio di terreno, ove un'ara e sacrificj di diverso genere congregavano gli adoratori. Vi ebbero ancora dei boschi sacri; la cui ricordanza venne perpetuata da alcune artificiali piantagioni, che si vedevano intorno al maggior numero de' tempj moderni nella Grecia.

In seguito, com'era ben naturale, i siti consacrati al culto de' tempj primitivi si videro difesi da mura di cinta; di cui si veggono, a quanto pare, alcuni avanzi di costruzione in varj luoghi che non sembrano avere avuta alcun'altra destinazione. Il nome *hieron*, o *luogo sacro*, continuò ad essere appropriato a questi recinti, i quali in origine non comportavano nè l'idea, nè la realità di fabbricato destinato al soggiorno della Divinità o dell'Idolo che vi si racchiudeva.

Ora vedremo come l'idea e l'uso delle voci *hieron* e *naos* si dovessero confondere insieme.

Sino al presente abbiamo osservato che il vocabolo generale *tempio* si limita ad indicare un recinto di terreno più o meno esteso, consacrato al culto della Divinità.

Me nulla ci dinota quale dovesse essere la grandezza di questi recinti. A misura che le città si moltiplicarono ed ingrandirono, i luoghi consacrati ad un numero infinito di divinità dovettero diminuire di estensione. È lecito dunque il supporre, e niuno può ricusare di crederlo, che all'epoca, di cui par-

liamo, vi ebbero di questi *hieron* o spazj consacrati, di piccola dimensione, che furono egualmente circondati da muri. Ma da che all'ara del sacrificio si aggiunse la statua della Divinità, chi non vede che dovea ben tosto presentarsi l'idea di porre il tutto al coperto dalle intemperie della stagione mediante un tetto? Ecco pertanto il *naos*, che nella sua origine non fu altro che il recinto meno esteso di un terreno circoscritto e consacrato al Nume. In tal modo si formarono le così dette *aedes* dei Latini, cioè *edificio sacro*. A qualunque grado di ricchezza architettonica sia di poi salita la dimora o casa della Divinità, la mistica sua origine è e fu sempre il recinto sacro o *hieron*; e di qui l'uso indistinto fatto dagli scrittori, specialmente de' tempi posteriori, di queste due parole per esprimere *tempio*.

Tuttavolta non è men certo, che le due voci greche *hieron* e *naos* per la loro etimologia o significato primitivo, esprimono un'idea od una destinazione originariamente differente, ma che per la successione de' tempi e degli avvenimenti saranno divenute sinonimiche. In fatti il *hieron* ha potuto escludere, ne' primi tempi, l'idea di costruzione che esprime il vocabolo *naos*, il quale alla sua volta ha potuto far perdere in molti edificj l'idea primitiva del *hieron*, la quale vi è però necessariamente associata, poichè ogni *naos* racchiude un terreno sacro, laddove ogni *hieron* non suppone un edificio (V. Naos).

Concludiamo in una parola, che le due idee, i due usi, le due significazioni sonosi per necessità trovate riunite e confuse ne' tempj grandiosi dell'antichità. E tali chiamiamo quelli, di cui la storia od i racconti degli scrittori da una parte, e gli avanzi dall'altra tuttora sussistenti in vari paesi, ci offrono la più compiuta idea, e che si componevano nel loro insieme d'un *naos* propriamente detto con portici peripteri all'intorno, e di un vasto recinto che comprendeva esso pure alcune edicole o altri oggetti sacri; recinto o peribolo che formava ampie gallerie a colonnati tutto all'intorno dell'area.

A noi basta in quest'articolo, e nella breve analisi fatta, l'aver dimostrata la differenza originaria che passa fra l'idea di *hieron* e quella di *naos*; l'avere indicato i fatti e le cause che fecero successivamente ravvicinare le due idee, e permettere l'uso indistinto delle due parole; l'avere in fine provato, che le due idee, colle due parole che le esprimono, dovettero unirsi e confondersi nell'insieme di grandiosi tempj a *peribolo* (V. Naos, Peribolo e Tempio).

FINE DEL VOLUME PRIMO.